



Amtliche Bekanntmachungen
BAND 29
3/99

**Amts- und
Mitteilungsblatt**



Die Aufgaben
der Bundesanstalt
stehen unter der Leitlinie:

Sicherheit und Zuverlässigkeit in Chemie- und Materialtechnik

Die Aufgaben

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

- ▶ Hoheitliche Funktionen zur öffentlichen technischen Sicherheit, insbesondere im Gefahrstoff- und Gefahrgutrechtsbereich;
- ▶ Mitarbeit bei der Entwicklung entsprechender gesetzlicher Regelungen, z.B. bei der Festlegung von Sicherheitsstandards und Grenzwerten;
- ▶ Beratung der Bundesregierung, der Wirtschaft sowie der nationalen und internationalen Organisationen im Bereich der Materialtechnik und Chemie;
- ▶ Entwicklung und Bereitstellung von Referenzmaterialien und -verfahren, insbesondere der analytischen Chemie und der Prüftechnik;
- ▶ Unterstützung der Normung und anderer technischer Regeln für die Beurteilung von Stoffen, Materialien, Konstruktionen und Verfahren im Hinblick auf die Schadensfrüherkennung bzw. -vermeidung, den Umweltschutz und den Erhalt volkswirtschaftlicher Werte.

Die Tätigkeitsbereiche

Das Tätigkeitsspektrum der BAM umfaßt die sich ergänzenden und aufeinander bezogenen Tätigkeiten:

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

Die nationale und internationale Zusammenarbeit

Die Aufgaben der BAM für Technik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft erfordern eine interdisziplinäre Zusammenarbeit. Insofern arbeitet die Bundesanstalt mit Technologieinstitutionen des In- und Auslandes, insbesondere den nationalen Schwesterinstitutionen, eng zusammen. Sie berät Bundesministerien, Wirtschaftsverbände, Industrieunternehmen sowie Verbraucherorganisationen und unterstützt mit Fachgutachten Verwaltungsbehörden sowie Gerichte. Daneben ist sie in die internationale technische Zusammenarbeit eingebunden und im Bereich „Meßwesen – Normung – Prüftechnik – Qualitätssicherung“ (MNPQ) als nationale Institution für die Prüftechnik zuständig. Die Mitarbeiter der Bundesanstalt wirken in zahlreichen Fachgremien, gesetzlichen Körperschaften und normensetzenden Institutionen an der Aufstellung von technischen Regeln und Sicherheitsbestimmungen mit und vertreten die Bundesrepublik in nationalen und supranationalen Einrichtungen.

Der Status

Die BAM ist als technisch-wissenschaftliche Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie Nachfolgeinstitution des 1871 gegründeten Staatlichen Materialprüfungsamtes sowie der 1920 gebildeten Chemisch-Technischen Reichsanstalt (CTR). Sie hat dementsprechend die Funktion einer materialtechnischen und chemisch-technischen Bundesanstalt. In ihr sind etwa 1700 Mitarbeiter, darunter mehr als 800 Wissenschaftler und Ingenieure, auf dem Stammgelände in Berlin-Lichterfelde sowie auf den Zweiggeländen in Berlin-Steglitz und Berlin-Adlershof tätig.



BAM

**Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung**

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

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

BAM

ZULASSUNGEN
ZERTIFIKATE
AUSNAHMEGENEHMIGUNGEN
BERICHTE

Amtliche Bekanntmachungen
BAND 29
3/99

**Amts- und
Mitteilungsblatt**



Amts- und Mitteilungsblatt - Amtliche Bekanntmachungen

Herausgeber	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Anschrift	Unter den Eichen 87, D-12205 Berlin
Telefon	(030) 81 04-0
Telefax	(030) 8 11 20 29
Druck und Verlag	Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaft GmbH, Bremerhaven
Erscheinungsweise	Viermal jährlich
Bezugspreis	DM 1 60,- Jahresabonnement; bei Bedarf erscheinende Sonderhefte werden zusätzlich berechnet. Einzelheft: DM 45,- (alle Preise zzgl. Versandkosten)
Bestellungen an:	Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaft GmbH
Postfach	10 11 10, D-27511 Bremerhaven
Telefon	(0471) 9 45 44-0
Telefax	(0471) 9 45 44 88 oder 9 45 44 77

ISSN 0340-7551

Fremdprüfung beim Einbau von Kunststoffkomponenten und -bauteilen in Deponiedichtungssystemen	491
Zustimmung zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen	503
Zulassungen für die Bauart eines Großpackmittels (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter – Widerrufe	517 566
Zulassungen für das Baumuster eines Tankcontainers (TC) / ortsbeweglichen Tanks	567
Zulassungen für die Bauart von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter – Widerrufe	607 667
Zulassungen für einen Vliesstoff als Bestandteil einer Schutzschicht für Dichtungsbahnen	669
Zulassungen für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen	677
Nichtamtlicher Teil: Rechtliche Grundlagen für die Tätigkeit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	700

**FREMDPRÜFUNG BEIM EINBAU VON KUNSTSTOFFKOMPONENTEN
UND -BAUTEILEN IN DEPONIEABDICHTUNGSSYSTEMEN**

**RICHTLINIE DER
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
FÜR ANFORDERUNGEN
AN DIE QUALIFIKATION UND DIE AUFGABEN
EINER FREMDPRÜFENDEN STELLE**

herausgegeben vom
Labor IV.32, Deponietechnik

Ausgabe: August 1998

Die Richtlinie ist erhältlich über Dr. W. Müller, Labor IV.32, Deponietechnik,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, D-12200 Berlin

Vorwort

Die einwandfrei hergestellte Kombinationsdichtung, die nach der TA Abfall und TA Siedlungsabfall als Regelabdichtung vorgesehen ist, stellt ein Abdichtungssystem mit sehr hoher Wirksamkeit dar. Die tatsächlich bei einem Bauvorhaben erreichte Wirksamkeit des Abdichtungssystems wird jedoch wesentlich von der Qualität der Herstellung, vom konsequenten Vermeiden von Fehlern und Beheben von Mängeln abhängen. Die genannten technischen Anleitungen sehen daher ein dreigliedriges Qualitätssicherungssystem vor, bei dem die Eigenprüfung des für die Qualität seines Gewerkes verantwortlichen Herstellers, die Fremdprüfung durch einen unabhängigen Dritten und die Überwachung durch die zuständige Behörde sicherstellen, daß das Deponieabdichtungssystem mit den vorgesehenen Qualitätsmerkmalen hergestellt wird. Die fremdprüfende Stelle arbeitet eng mit der zuständigen Behörde zusammen. Die Beauftragung durch den Bauherrn muß im Einvernehmen mit der zuständigen Behörde erfolgen. Richtlinien der Länder (z.B. das Niedersächsische Deponiehandbuch „Anforderungen an Siedlungsabfalldeponien in Niedersachsen“, und die Nordrhein-Westfälische Richtlinie Nr. 18 „Mineralische Deponieabdichtungen,“) sehen vor, daß die fremdprüfende Stelle durch den Auftraggeber im Einvernehmen mit der zuständigen Behörde ausgewählt oder vorgeschlagen wird bzw. streben weitergehend an, daß sie durch die zuständige Behörde beauftragt wird. Es ist sicherlich unumstritten, daß mit der Fremdprüfung nur erfahrene und qualifizierte Stellen beauftragt werden dürfen.

Die folgende Richtlinie der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) stellt eine überarbeitete Fassung der gleichnamigen Empfehlung aus dem Jahr 1995 dar und möchte gleichfalls allen Beteiligten fachliche Kriterien für die Beurteilung von fremdprüfenden Stellen an die Hand geben. Sie soll vor allem für die zuständigen Behörden eine Grundlage sein, auf der sie fremdprüfende Stellen auswählen oder vorschlagen bzw. sich bei der Auswahl mit dem Bauherrn abstimmen können. Daneben sollen die wesentlichen Aufgaben der fremdprüfenden Stelle in Auswertung vielfältiger Erfahrungen beschrieben werden. Die Richtlinie bezieht sich auf die Fremdprüfung des Einbaus der Kunststoffkomponenten der eigentlichen Abdichtung und der Bauteile aus Kunststoff, d.h. auf Dichtungsbahnen, geotextile Elemente, Rohre, Schächte und sonstige Kunststoffbauteile, sowie auf Beschichtungen und Kunststoffauskleidungen von Betonbauwerken im Deponiebereich.

Die Richtlinie lehnt sich eng an die Norm DIN EN 45 004: 1995-06 „Allgemeine Kriterien

für den Betrieb verschiedener Typen von Stellen, die Inspektionen durchführen,, an. Diese Norm betrifft vom Anwendungsbereich her auch die fremdprüfenden Stellen bei Deponiebauwerken. Die Empfehlung wurde im Fachbeirat zur Zulassung intensiv beraten; einem Arbeitsausschuß, der sich unter Vorsitz eines Vertreters des Umweltbundesamtes, aus Vertretern des DIBt, der Länderbehörden, der planenden und fremdüberwachenden und -prüfenden Stellen, der Prüfinstitute, der Formmassenhersteller, der Bahnenhersteller, der Verlegefirmen und der BAM zusammensetzt ¹. Diese Empfehlung ergänzt die von der BAM in enger Abstimmung mit dem Fachbeirat herausgegebene „Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten,, sowie die Richtlinie „Anforderungen an die Schutzschicht für die Deponiedichtungsbahnen in der Kombinationsdichtung - Zulassungsrichtlinie für Schutzsysteme,, (August 1995), die Empfehlung „Fachbetrieb für den Einbau von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen,, (November 1996).

¹ An den Beratungen waren folgende Beiratsmitglieder und Gäste beteiligt: Dr. Engelmann, Umweltbundesamt, Dipl.-Ing. Herold, Deutsches Institut für Bautechnik, Dipl.-Ing. Bräcker, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Dipl.-Ing. Karczmarzyk, Ingenieurbüro Wersche GmbH, Dr. Knipschild, Ingenieurbüro und Prüflabor für Kunststofftechnik im Bauwesen, Dr.Sänger, Ingenieurgesellschaft für Wasser und Tiefbau mbH, Dipl.-Ing. Schicketanz, Ingenieurbüro Schicketanz, Dipl.-Ing. Glück, Süddeutsches Kunststoffzentrum (SKZ), Dipl.Ing. Heimer, Staatliche Materialprüfanstalt Darmstadt, Dipl.-Ing. Hutten, DSM Polyolefine GmbH, Dr. Heerten, Naue Fasertechnik GmbH & Co.KG, Ing. Bohaty, AGRU Alois Gruber GmbH, Dipl.-Ing. Kopp, NAUE-itb Isolierungsgesellschaft für Tunnel und Bauwerke GmbH & Co.KG, Dipl.-Ing. E. Spitz, Hermann Stumpp GmbH & Co.KG, Herr Hartmann, FUB Gesellschaft für Folientechnik und Bautenschutz mbH, Dr. Müller und Dipl.-Ing. Preuschmann, BAM.

Richtlinie der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) für Anforderungen an die Qualifikation und die Aufgaben einer fremdprüfenden Stelle

1. Anwendungsbereich

Nach der TA Abfall, Teil 1, Abschnitt 9.4.1.2 und der TA Siedlungsabfall, Abschnitt 10.4.1.2 ist während und nach der Herstellung des Deponieabdichtungssystems bei allen Deponieklassen eine Qualitätsüberwachung und -prüfung vorzusehen. Grundlage der Qualitätsmanagementmaßnahmen (bisher: Qualitätssicherungsmaßnahmen) ist der Qualitätssicherungsplan, der die Zuständigkeiten, sachlichen Mittel und Tätigkeiten zum Erreichen und zur Kontrolle der erforderlichen Qualitätsmerkmale und den Dokumentationsumfang für alle Beteiligten festlegt. Der in der Planungsphase in seinen wesentlichen Elementen erarbeitete Qualitätssicherungsplan wird über die Ausschreibung, die Vergabe und die Ausführung des Probefelds in Abstimmung mit allen Beteiligten konkretisiert, in die endgültige, verbindliche Form gebracht und durch die zuständige Behörde genehmigt. Für die Umsetzung der Qualitätsmanagementmaßnahmen ist ein dreigliedriges Qualitätsmanagementsystem erforderlich. Dazu ist neben der Eigenprüfung der Hersteller des Abdichtungssystems und der Überwachung durch die zuständige Behörde auch eine Fremdprüfung im Einvernehmen mit der zuständigen Behörde durchzuführen. Die zuständige Behörde überwacht die Arbeit des Fremdprüfers und überzeugt sich davon, daß dieser ordnungsgemäß arbeitet. Diese Forderung nach einer unabhängigen Fremdprüfung gilt insbesondere auch für den Einbau der Kunststoffkomponenten und Bauteile aus Kunststoff des Abdichtungssystems (Kunststoffdichtungsbahnen, geotextile Elemente (Schutzlagen, Dränmatten, Bentonitmatten etc.), Rohre, Schächte und sonstige Bauteile aus Kunststoff). In Anlehnung an diese Regelung unterliegt auch der Einbau von Beschichtungen und Kunststoffauskleidungen für Betonbauwerke im Deponiebereich der Fremdprüfung. Die folgenden Anforderungen beziehen sich auf die Fremdprüfung in dem oben genannten Rahmen in diesen beiden Bereichen des Einbaus der Kunststoffkomponenten und -bauteile sowie der Beschichtung und Kunststoffauskleidung von Betonbauwerken.

2. Definitionen

Die *Fremdprüfung* (siehe: 7. Aufgaben der Fremdprüfung) ist ein Teil der Qualitätsmanagementmaßnahmen bei der Herstellung des Abdichtungssystems auf der Deponiebaustelle, der von einer fremdprüfenden Stelle durchgeführt wird. Sie ist zu unterscheiden von der *Fremdüberwachung*, die die Produktion der Kunststoffkomponenten und

-bauteile begleitet.

Die fremdprüfende Stelle ist neben den mit der Herstellung des Abdichtungssystems beauftragten Firmen und der zuständigen Behörde eine von diesen beiden unabhängige Institution, wie z.B. ein externes Ingenieurbüro, eine Materialprüfanstalt oder eine andere sachkundige und unabhängige Prüfstelle. Der *verantwortliche Fremdprüfer* ist der das jeweilige Deponieprojekt hauptverantwortlich betreuende Mitarbeiter (Projektleiter) der fremdprüfenden Stelle. Der *Fremdprüfer vor Ort* ist der auf der jeweiligen Deponiebaustelle die Aufgaben der Kontrolle und Prüfung unmittelbar durchführende Mitarbeiter der fremdprüfenden Stelle.

3. Beauftragung

Die fremdprüfende Stelle wird entweder durch den Bauherrn nach formaler Zustimmung durch die zuständige Behörde oder direkt von der zuständigen Behörde beauftragt. Da die Fremdprüfung in enger Abstimmung mit der zuständigen Behörde erfolgt, sollte die zuständige Behörde die fremdprüfende Stelle beauftragen. Die beauftragende Stelle hat sich vor Auftragserteilung davon zu überzeugen, daß die nachfolgenden allgemeinen, personellen sowie einrichtungs- und gerätetechnischen Anforderungen erfüllt werden.

Gegenstand und Umfang der Qualitätsmanagementmaßnahmen und die wesentlichen Elemente des Qualitätssicherungsplans werden bereits in der Planungs- und Genehmigungsphase erarbeitet, woraus sich fachspezifische Anforderungen ergeben, die in die Ausschreibungsunterlagen eingehen.

Die fremdprüfende Stelle ist deshalb zweckmäßigerweise schon in der Planungsphase zu beauftragen, um ihr Gelegenheit zu geben, an der Erstellung des projektbezogenen Qualitätssicherungsplanes mitzuwirken.

4. Allgemeine Anforderungen

Es ist grundsätzlich nachzuweisen, daß die fremdprüfende Stelle nach dem Standard der DIN EN 45004:1995-06 „Allgemeine Kriterien für den Betrieb verschiedener Typen von Stellen, die Inspektionen durchführen,“ arbeitet.

Dieses kann durch die Vorlage eines danach ausgerichteten aktuellen Qualitätsmanagement-Handbuches erfolgen.

Die fremdprüfende Stelle muß rechtlich identifizierbar und finanziell lebensfähig sein.

Sie muß angemessen gegen Haftpflicht versichert sein (mindestens jeweils 1,0 Mio. DM für Personal- und für sonstige Schäden).

Die fremdprüfende Stelle muß rechtlich, wirtschaftlich und personell von den an der Planung und Herstellung des Deponieabdichtungssystems beteiligten Firmen unabhängig sein. Insbesondere darf die fremdprüfende Stelle nicht auch anderweitig mit Tätigkeiten zu den im Qualitätssicherungsplan erfaßten Maßnahmen beauftragt sein (Inspektionsstelle des Typs A, DIN EN 45 004).

5. Personelle Anforderungen

Die fremdprüfende Stelle muß über geschulte Fachleute mit Sachverstand und Erfahrung in der Kunststofftechnik und im Qualitätsmanagement sowie im Bereich deponie-spezifischer grundbaulicher Verfahren verfügen. Die Fachleute müssen in der Lage sein, auf der Grundlage der Prüfergebnisse eine sachverständige Beurteilung im Hinblick auf die Übereinstimmung mit den Anforderungen vorzunehmen und darüber zu berichten sowie die Bedeutung festgestellter Mängel in ihren Auswirkungen auf die Funktionstüchtigkeit des Abdichtungssystems zu verstehen. Durch ein dokumentiertes Schulungssystem muß die Qualifikation und Weiterbildung der Fachleute gewährleistet werden. Die Schulung umfaßt die Abschnitte: Einführungszeit, Zeit der Arbeit mit erfahrenen Fremdprüfern und ständige Weiterbildung entsprechend dem sich entwickelten Stand der Technik. Die fremdprüfende Stelle muß Aufzeichnungen über die technische bzw. wissenschaftliche Qualifikation, die Schulungen und die Erfahrungen ihrer Mitarbeiter führen.

Die fremdprüfende Stelle muß über eine ausreichende Anzahl von Mitarbeitern mit der Qualifikation „verantwortlicher Fremdprüfer,“ und „Fremdprüfer vor Ort,“ verfügen, um sicherzustellen, daß die Fremdprüfung im erforderlichen Umfang gemäß Anhang E, Abschnitt 3.2.2 der TA Abfall, Teil 1 vor Ort erfolgen kann.

Die Qualifikation des *verantwortlichen Fremdprüfers (Projektleiter)* ist durch eine abgeschlossene ingenieurmäßige Ausbildung (Fachhochschule oder Universität) und durch eine mindestens 3-jährige nachgewiesene prüfende Tätigkeit im Qualitätsmanagement beim Bau von Deponieabdichtungssystemen mit Kunststoffkomponenten oder Kunststoffbauteilen nachzuweisen. Der verantwortliche Fremdprüfer muß gegenüber den Fremdprüfern vor Ort weisungsbefugt sein.

Die Qualifikation des *Fremdprüfers vor Ort* ist mindestens durch die abgeschlossene

Ausbildung zum Staatlich geprüften Techniker oder eine abgeschlossene Berufsfachschulausbildung zum technischen Assistenten mit werkstoffkundlichem Hintergrund und durch eine mindestens 1-jährige Baustellenerfahrung als Prüfer unter der begleitenden Aufsicht eines erfahrenen Fremdprüfers nachzuweisen. Er muß an den Grund- und Vorbereitungslehrgängen zum Erwerb der Qualifikation des Kunststoffschweißers nach der DVS-Richtlinie 2212 teilgenommen haben bzw. einen Schweißbefähigungsnachweis besitzen.

6. Anforderungen an Einrichtungen und Geräte

Die fremdprüfende Stelle muß mit eigenen Einrichtungen und Geräten für die Baustellen- und Laborprüfungen ausgestattet sein, die für die Qualitätssicherungsmaßnahmen nach den einschlägigen Regelwerken (z.B. DVS-Richtlinien, DIN-Normen etc.) erforderlich sind. Mit den Einrichtungen und Geräten muß eine normgerechte Durchführung der Prüfungen möglich sein. Die Geräte müssen nach dokumentierten Anweisungen gewartet und kalibriert werden. Die Ausstattung muß vom Umfang her so gewählt werden, daß bei der Fremdprüfung vor Ort keine den Bauablauf unangemessenen beeinträchtigenden Verzögerungen auftreten.

Alle Arbeitsanweisungen, Normen, Richtlinien, Merkblätter oder Referenzdaten, die die Tätigkeit der Fremdprüfung betreffen, müssen auf dem neusten Stand gehalten werden und leicht verfügbar sein.

Das Prüflabor der fremdprüfenden Stelle muß nach DIN EN 45 001:1990-05 „Allgemeine Kriterien zum Betreiben von Prüflaboratorien„ akkreditiert sein.

7. Aufgaben des Fremdprüfers

Die Fremdprüfung kontrolliert und ergänzt im Einvernehmen mit der zuständigen Behörde im Rahmen des gesamten Qualitätsmanagements die Eigenprüfung der bauausführenden Firmen und unterstützt in besonderen Fällen die Bauüberwachung des Bauherrn. Dazu gehört auch die Kontrolle der Unterlagen über die Eigenüberwachung der Produktion der Kunststoffkomponenten und -bauteile und deren stichprobenartige Überprüfung. Es wird damit durch einen unabhängigen Dritten dokumentiert, daß das Abdichtungssystem in der geplanten und erforderlichen Qualität hergestellt wurde.

Bei der Beschreibung der Aufgaben der Fremdprüfung müssen projektbezogen die Vorgaben aus den folgenden Unterlagen berücksichtigt werden:

1. der Genehmigungsbescheid einschließlich der mit Prüfvermerk versehenen Antragsunterlagen
2. die Bestimmungen und Auflagen der erforderlichen Zulassungen (BAM-Zulassungen für Kunststoffdichtungsbahnen und Schutzschichten, DIBt-Zulassungen, soweit bauaufsichtliche Zulassungen für andere Kunststoffbauteile erforderlich sind, Fachbetriebsnachweis)
3. die einschlägigen Erlasse des jeweiligen Bundeslandes (z.B. Runderlaß des Niedersächsischen Ministers für Umwelt über die Abdichtung von Deponien für Siedlungsabfälle oder die Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung über die geordnete Ablagerung von Abfällen)
4. die TA Abfall, Teil 1 und TA Siedlungsabfall, insbesondere die Regelungen des Anhangs E
5. Richtlinien und Regelungen des jeweiligen Bundeslandes (z.B. Niedersächsisches Deponiehandbuch)
6. BAM-Zulassungsrichtlinie, Zulassungsgrundsätze des DIBt, DVS-Richtlinien, DIN-Normen.

Zu den Aufgaben der Fremdprüfung zählen im einzelnen:

1. die fachtechnische Prüfung des Genehmigungsantrages und der Ausschreibungs- und Ausführungsunterlagen im Vorfeld der Baumaßnahme,
2. die Mitwirkung bei der Aufstellung der projektbezogenen Qualitätssicherungspläne für die Kunststoffkomponenten und Bauteile aus Kunststoff; Kunststoffdichtungsbahnen, geotextile Elemente, Rohre, Schächte und sonstige Bauteile, Beschichtungen und Kunststoffauskleidungen für Betonbauwerke,
3. die Durchführung der baubegleitenden Kontrollen und Prüfungen entsprechend dem Qualitätssicherungsplan,
4. die Dokumentation der Ergebnisse aller kunststoffbezogenen Qualitätsmanagementmaßnahmen und deren Beurteilung in einem abschließenden Bericht.

Der Bericht des Fremdprüfers muß alle Ergebnisse der Eigen- und Fremdprüfungen und die aufgrund dieser Prüfungen getroffenen Beurteilungen hinsichtlich der Übereinstimmung mit den im Qualitätssicherungsplan genannten Anforderungen in einer eindeutigen und nachvollziehbaren Weise enthalten.

In Abstimmung mit dem Auftraggeber sollte der Verlegefachbetrieb ein Exemplar des

Abschlußberichtes erhalten.

8. Schlußbemerkung

Deponieabdichtungssysteme müssen nach der TA Abfall, Abschnitt 9.1, bzw. TA Siedlungsabfall, Abschnitt 10.1, grundsätzlich nach dem Stand der Technik errichtet werden. Unter dem Stand der Technik wird dabei nach Abschnitt 2.1 dieser Anleitungen der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, deren praktische Eignung gesichert erscheint und die erprobt worden sind, verstanden. Der Erfahrungsaustausch und die Weiterbildung sind vor diesem Hintergrund für die fremdprüfenden Stellen besonders wichtig, zumal die Tätigkeit der fremdprüfenden Stellen wesentlich zur dabei erreichten Qualität des Abdichtungssystems beiträgt. In die Er- und Überarbeitung von Regelwerken, Merkblättern usw. müssen die Erfahrungen und Kenntnisse von fremdprüfenden Stellen eingehen. Ein Erfahrungsaustausch kann von den fremdprüfenden Stellen selbst organisiert werden. In diesem Bereich können jedoch auch die an einer engen Zusammenarbeit besonders interessierten zuständigen Behörden Anstoß geben.

Richtlinie für Anforderungen an die Qualifikation und die Aufgaben einer fremdprüfenden Stelle

Anhang: Auswahlliste über die Qualifikation und Eignung einer fremdprüfenden Stelle

Bewerber/Auftragnehmer:.....

Anschrift:.....

Angebot vom:.....

Auswahlkriterium	Nachweis	Bewertung
<p>1. Organisatorische/firmenspezifische Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - rechtliche Identifizierbarkeit - Berufshaftpflichtversicherung über jeweils 1,0 Mio. DM für Personal- und für sonstige Schäden - Akkreditierung nach DIN EN 45 004:1995-06 „Allgemeine Kriterien für den Betrieb verschiedener Typen von Stellen, die Inspektionen durchführen,„ <p>alternativ Nachweis der Arbeitsweise nach diesem Standard durch Vorlage eines danach ausgerichteten Qualitätsmanagementhandbuches und Nachweis der Unabhängigkeit im Sinne einer Inspektionsstelle des Typs A, DIN EN 45 004</p> <ul style="list-style-type: none"> - Referenzliste der letzten 3 Jahre mit Bescheinigungen der Auftraggeber <p>2. Personelle Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis geschulter Fachleute mit Sachverstand und Erfahrung in der Kunststofftechnik und dem Qualitätsmanagement sowie im Bereich deponiespezifischer grundbaulicher Verfahren durch dokumentierte Referenz- und Schulungsnachweise 		

Auswahlkriterium	Nachweis	Bewertung
------------------	----------	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • <u>verantwortlicher Fremdprüfer (Projektleiter):</u> <ul style="list-style-type: none"> · abgeschlossenes Ingenieurstudium (Fachhochschule oder Universität) · mindestens 3-jährige nachgewiesene Fremdprüftätigkeit für Kunststoffkomponenten und -bauteile bei Deponieabdichtungsmaßnahmen · fachspezifische Schulungsnachweise • <u>Fremdprüfer vor Ort (Prüfer):</u> <ul style="list-style-type: none"> · abgeschlossene Ausbildung zum staatlich geprüften Techniker oder technischen Assistenten mit werkstoffkundlichem Hintergrund oder Ingenieurstudium · mindestens 1-jährige Baustellen-Prüftätigkeit unter der begleitenden Aufsicht eines erfahrenen Fremdprüfers · erfolgreiche Teilnahme an den Grund- und Vorbereitungslehrgängen zum Erwerb der Qualifikation des Kunststoffschweißers nach DVS-Richtlinie 2212 bzw. Schweißbefähigungsnachweis nach DVS-Richtlinie 2212 · fachspezifische Schulungsnachweise <p>3. Gerätetechnische Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - eigenes Prüflabor; gültige Akkreditierung des Prüflabors nach DIN EN 45 001:1990-05 „Allgemeine Kriterien zum Betreiben von Prüflaboratorien,“ - Nachweis der persönlichen Prüfausrüstung (Meß- und Prüfmittel) zur qualitativen Prüfung vor Ort nach der Richtlinie DVS 2225 Teil 4 		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Amtliche Bekanntmachungen

Zustimmung zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/006 2. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 04. März 1998 (BGBl. I S. 419), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 23. Juni 1998 (BGBl. I S. 1435), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch Bekanntmachung im Bundesanzeiger 45a vom 6. März 1999, Nr. 104a vom 10. Juni 1999 (Fassung des Amendments 29-98).

2. Antragsteller

Fa. Degussa AG, Antrag vom 07. September 1999, Aktenzeichen: BV-VGG/Nr

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von flexiblen Großpackmitteln (fIBC) der in Anlage 1 aufgeführten Kennzeichnungen zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage 2 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in flexiblen Großpackmitteln (fIBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die flexiblen Großpackmittel (fIBC) müssen die in der Anlage 2 aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die flexiblen Großpackmittel (fIBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 2. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/006 vom 10. September 1999 wird die 1. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/006 vom 02. März 1998 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 10. September 1999

Ableitung II
Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag

Dr. Pfeil



Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

Anlagen

Anlage 1

Kennzeichnungen der zu verwendenden flexiblen Großpackmittel (fIBC):

UN 13H4/YL...*/D/BAM 9550 - EMPAC/4000/a
UN 13H4/YL...*/D/b/BAM 0443/7300/1000
UN 13H4/ZL...*/D/EUREA/BAM 0268/7300/1000

UN 13H3/YL...*/D/BAM 9273-EMPAC/2000/1000
UN 13H3/YL...*/D/EMPAC/BAM 0347/6000/1500
UN 13H3/YL...*/D/KPL/BAM 0347/6000/1500
UN 13H3/YL...*/NLS&S 081/3600/1000

UN 13H2/YL...*/B/DEBANT/c/3600/1000
UN 13H2/YL...*/NLS&S 082/3600/1000
UN 13H2/YL...*/NLS/SYKER 160/3600/1000

..*) Monat und Jahr der Herstellung

- a die höchstzulässige Ladung darf 1000 kg nicht überschreiten; das Verhältnis von Nettohöchstmasse zu Volumen darf 1,00 kg/Liter nicht überschreiten
- b eurea 1 für eurea Verpackungs GmbH & Co. KG in D-48432 Rheine
eurea 2 für SUN I JUT SANAYI ve TICARET A.S. in TR-80670 Istanbul
- c durch die zuständige Behörde festgelegte Registriernummer

Anlage 2

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
Natriumcarbonat-Peroxyhydrat (CAS-Nr.: 239-707-6)	1479 ¹⁾	5.1	III
Natriumperborat-Monohydrat (CAS-Nr.: 234-390-0)	1479 ¹⁾	5.1	III

¹⁾ Es dürfen nur flexible Großpackmittel (fIBC) verwendet werden, die eine staubdichte Auskleidung aufweisen oder die durch geeignete Maßnahmen, z.B. durch einen zusätzlichen staubdichten Innensack, die Kriterien für staubdichte flexible Großpackmittel (fIBC) erfüllen.

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/036 10. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa. Deutsche NALCO-Chemie GmbH, Antrag vom 03.05.1999

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der in Anlage 1 aufgeführten Kennzeichnungen und Zulassungsscheinnummer zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage 2 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage 2 aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 10. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/036 vom 21. Mai 1999 wird die 9. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/036 vom 13. April 1999 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 21. Mai 1999

Ableitung II
Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag

Dr. Rennoch



Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

Anlagen

Anlage 1

Kennzeichnungen der zu verwendenden Großpackmittel (IBC):

- UN31HA1/YI...*/D/WERIT/BAM 0246/4000/2004
- UN31HA1/YI...*/D/WERIT/BAM 0412/3950/1986¹⁾
- UN31HA1/YI...*/D/WERIT/BAM 0412/3950/1969²⁾
- UN31HA1/YI...*/F/WERIT/BVT 102618/7083/1968/68/1020/a/b/c/100/d
- UN31HA1/YI...*/F/MAMOR/BVT 215847/7308/2030/68/1050/a/b/c/100/d
- UN31HA1/YI...*/NL/VL 1877200/2020/1050/62/110/a/b/d
- UN31A/YI...*/D/BLEFA/BAM 0002/6000/1606
- UN31A/YI...*/D/BLEFA/BAM 0134/5225/1606
- UN31A/YI...*/D/BLEFA/BAM 0135/9980/2910
- UN31A/YI...*/S/SP-822/10200/2820
- UN31A/YI...*/S/SP-903/5230/1452
- UN31A/YI...*/S/SP-903/5275/1545
- UN31A/YI...*/S/SP-12 12 06-ID/5530/1535
- UN31A/YI...*/S/SP-16 28 02-ID/5275/1545

...*) Monat und Jahr der Herstellung

¹⁾ mit Holzpalette

²⁾ mit Kunststoffpalette

a Monat und Jahr der letzten Dichttheitsprüfung

b Monat und Jahr der letzten Betriebsinspektion

c maximaler Druck beim Füllen bzw. Entleeren (falls dies zutrifft)

d Tages-Seriennummer

ID Name oder Symbol des Herstellers, wie von diesem festgelegt

Zulassungsscheinnummer eines weiteren zu verwendenden Großpackmittels (IBC):

D/BAM 0380/31HA1

Anlage 2

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
- Aktivator 80 (Gefahrenauslöser: Methylen-bis-thiocyanat CAS-Nr. 6317-18-6, Dimethylformamid CAS-Nr. 68-12-2 und Nonylphenoxy-poly- ethoxy-polypropoxy-ethylacetal CAS-Nr. 70247-93-7)	2810 ¹⁾	6.1	II
- Aktivator 80 Plus (Gefahrenauslöser: Methylen-bis-thiocyanat CAS-Nr. 6317-18-6, Dimethylsulfoxid CAS-Nr. 67-68-5 und Nonylphenoxy-poly- ethoxy-polypropoxy-ethylacetal CAS-Nr. 70247-93-7)	1760 ¹⁾	8	III
- Nalco 43/63 (Gefahrenauslöser: 1-Hydroxyethan-1,1- diphosphonsäure, CAS-Nr.: 2809-21-4, maximal 20 %)	3265 ¹⁾	8	III
- Nalco 43-73 (Gefahrenauslöser: Natriumhydroxid CAS-Nr. 1310-73-2)	3266 ¹⁾	8	III
- Nalco 71225 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, max. 30 %)	3264 ¹⁾	8	III
- Nalco 71228 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, max. 40 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Nalco 71975 (Gefahrenauslöser: Natriumaluminat, CAS-Nr.: 1302-42-7, maximal 15 % und Natriumhydroxid, CAS-Nr. 1310-73-2, maximal 30 %)	1719 ^{1), 2)}	8	II
- Nalco 73361 (Gefahrenauslöser: Natriumhydroxid, CAS-Nr.: 1310-73-2, maximal 2 % und Molybdäntrioxid, CAS-Nr.: 1313-27-5, maximal 10 %)	3266 ^{1), 2)}	8	III
- Nalco 74200 (Gefahrenauslöser: Tetranatriummethylendi- aminotetraacetat in wässriger Lösung, CAS-Nr.: 64-02-8)	3267 ^{1), 3)}	8	III
- Nalco 74280 (Gefahrenauslöser: Natriumhydroxid, CAS-Nr.: 1310-73-2, maximal 30 % und Kaliumhydroxid, CAS-Nr.: 1310-58-3, maximal 10 %)	3266 ¹⁾	8	II
- Nalco 74376 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, maximal 30 %)	3264 ¹⁾	8	III
- Nalco 8651 (Gefahrenauslöser: Tetranatriummethylendi- aminotetraacetat in wässriger Lösung, CAS-Nr.: 64-02-8)	3267 ¹⁾	8	III
- Nalco D-4244 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, maximal 40 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Nalco R-8105E (Gefahrenauslöser: Natriumaluminat, CAS-Nr.: 1302-42-7, maximal 15 % und Natriumhydroxid, CAS-Nr. 1310-73-2, maximal 30 %)	1719 ^{1), 2)}	8	II

¹⁾ Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.

²⁾ Für diese Produkte dürfen die in der Anlage 1 aufgeführten metallenen Großpackmittel (IBC) nicht verwendet werden.

³⁾ Für dieses Produkt dürfen nur folgende der in der Anlage 1 aufgeführten Großpackmittel (IBC) verwendet werden:
UN31HA1/YI...*/NL/VL 1877200/2020/1050/62/110/a/b/d
Zulassungsscheinnummer: D/BAM 0380/31HA1

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/036 11. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa. Deutsche NALCO-Chemie GmbH, Antrag vom 07.06.1999

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der in Anlage 1 aufgeführten Kennzeichnungen und Zulassungsscheinnummer zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage 2 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage 2 aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVS auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 11. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/036 vom 10. Juni 1999 wird die 10. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/036 vom 21. Mai 1999 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 10. Juni 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Im Auftrag



[Handwritten Signature]
Dipl.-Ing. Döring

Anlagen

Anlage 1

Kennzeichnungen der zu verwendenden Großpackmittel (IBC):

UN31HA1/YL..*)/D/WERIT/BAM 0246/4000/2004
UN31HA1/YL..*)/D/WERIT/BAM 0412/3950/1986¹⁾
UN31HA1/YL..*)/D/WERIT/BAM 0412/3950/1969²⁾
UN31HA1/YL..*)/F/WERIT/BVT 102618/7083/1968/68/1020/a/b/c/100/d
UN31HA1/YL..*)/F/ML_F/BVT 1033201/7200/2020/62 Kg/1050 L/a/b/c/100 kPa/d
UN31HA1/YL..*)/F/MAMOR/BVT 215847/7308/2030/68/1050/a/b/c/100/d
UN31HA1/YL..*)/NL/VL 187/7200/2020/1050/62/110/a/b/d
UN31A/YL..*)/D/BLEFA/BAM 0002/6000/1606
UN31A/YL..*)/D/BLEFA/BAM 0134/5225/1606
UN31A/YL..*)/D/BLEFA/BAM 0135/9980/2910
UN31A/YL..*)/S/SP-822/10200/2820
UN31A/YL..*)/S/SP-903/5230/1452
UN31A/YL..*)/S/SP-903/5275/1545
UN31A/YL..*)/S/SP-12 12 06-ID/5530/1535
UN31A/YL..*)/S/SP-16 28 02-ID/5275/1545

..*) Monat und Jahr der Herstellung

¹⁾ mit Holzpalette

²⁾ mit Kunststoffpalette

a Monat und Jahr der letzten Dichtheitsprüfung

b Monat und Jahr der letzten Betriebsinspektion

c maximaler Druck beim Füllen bzw. Entleeren (falls dies zutrifft)

d Tages-Seriennummer

ID Name oder Symbol des Herstellers, wie von diesem festgelegt

Zulassungsscheinnummer eines weiteren zu verwendenden Großpackmittels (IBC):

D/BAM 0380/31HA1

Anlage 2

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
- Aktivator 80 (Gefahrenauslöser: Methylen-bis-thiocyanat CAS-Nr. 6317-18-6, Dimethylformamid CAS-Nr. 68-12-2 und Nonylphenoxy-poly- ethoxy-polypropoxy-ethylacetal CAS-Nr. 70247-93-7)	2810 ¹⁾	6.1	II
- Aktivator 80 Plus (Gefahrenauslöser: Methylen-bis-thiocyanat CAS-Nr. 6317-18-6, Dimethylsulfoxid CAS-Nr. 67-68-5 und Nonylphenoxy-poly- ethoxy-polypropoxy-ethylacetal CAS-Nr. 70247-93-7)	1760 ¹⁾	8	III
- Nalco 43/63 (Gefahrenauslöser: 1-Hydroxyethan-1,1- diphosphonsäure, CAS-Nr.: 2809-21-4, maximal 20 %)	3265 ¹⁾	8	III
- Nalco 43-73 (Gefahrenauslöser: Natriumhydroxid CAS-Nr. 1310-73-2)	3266 ¹⁾	8	III
- Nalco 71225 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-789-3, max. 30 %)	3264 ¹⁾	8	III
- Nalco 71228 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, max. 40 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Nalco 71975 (Gefahrenauslöser: Natriumaluminat, CAS-Nr.: 1302-42-7, maximal 15 % und Natriumhydroxid, CAS-Nr. 1310-73-2, maximal 30 %)	1719 ^{1), 2)}	8	II
- Nalco 73361 (Gefahrenauslöser: Natriumhydroxid, CAS-Nr.: 1310-73-2, maximal 2 % und Molybdäntrioxid, CAS-Nr.: 1313-27-5, maximal 10 %)	3266 ^{1), 2)}	8	III
- Nalco 74200 (Gefahrenauslöser: Tetranatriumethylendi- aminotetraacetat in wässriger Lösung, CAS-Nr.: 64-02-8)	3267 ^{1), 3)}	8	III
- Nalco 74280 (Gefahrenauslöser: Natriumhydroxid, CAS-Nr.: 1310-73-2, maximal 30 % und Kaliumhydroxid, CAS-Nr.: 1310-58-3, maximal 10 %)	3266 ¹⁾	8	II
- Nalco 74376 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, maximal 30 %)	3264 ¹⁾	8	III
- Nalco 8651 (Gefahrenauslöser: Tetranatriummethylendi- aminotetraacetat in wässriger Lösung, CAS-Nr.: 64-02-8)	3267 ¹⁾	8	III
- Nalco D-4244 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, maximal 40 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Nalco R-8105E (Gefahrenauslöser: Natriumaluminat, CAS-Nr.: 1302-42-7, maximal 15 % und Natriumhydroxid, CAS-Nr. 1310-73-2, maximal 30 %)	1719 ^{1), 2)}	8	II

- 1) Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.
- 2) Für diese Produkte dürfen die in der Anlage 1 aufgeführten metallenen Großpackmittel (IBC) nicht verwendet werden.
- 3) Für dieses Produkt dürfen nur folgende der in der Anlage 1 aufgeführten Großpackmittel (IBC) verwendet werden:
 UN31HA1/YL...*/F/VL_F/BVT 1033201/7200/2020/62 Kg/1050 U/a/b/c/100 kPa/d
 UN31HA1/YL...*/NL/VL 187/7200/2020/1050/62/110/a/b/d
 Zulassungsscheinnummer: D/BAM 0380/31HA1

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/036 12. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGvSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa. Deutsche NALCO-Chemie GmbH, Antrag vom 23. August 1999

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der in Anlage 1 aufgeführten Kennzeichnungen und Zulassungsscheinnummer zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage 2 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausstattung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage 2 aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGvSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 12. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/036 vom 10. September 1999 wird die 11. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/036 vom 10. Juni 1999 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 10. September 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag



Anlagen

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

Anlage 1

Kennzeichnungen der zu verwendenden Großpackmittel (IBC):

UN31HA1/YL...*/D/WERIT/BAM 0246/4000/2004
 UN31HA1/YL...*/D/WERIT/BAM 0412/3950/1986¹⁾
 UN31HA1/YL...*/D/WERIT/BAM 0412/3950/1969²⁾
 UN31HA1/YL...*/F/WERIT/BVT 102618/7083/1968/68/1020/a/b/c/100/d
 UN31HA1/YL...*/F/VL_F/BVT 1033201/7200/2020/62 Kg/1050 U/a/b/c/100 kPa/d
 UN31HA1/YL...*/F/MAMOR/BVT 215847/7308/2030/68/1050/a/b/c/100/d
 UN31HA1/YL...*/NL/VL 187/7200/2020/1050/62/110/a/b/d
 UN31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 0002/6000/1606
 UN31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 0134/5225/1606
 UN31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 0135/9980/2910
 UN31A/YL...*/S/SP-822/10200/2820
 UN31A/YL...*/S/SP-903/5230/1452
 UN31A/YL...*/S/SP-903/5275/1545
 UN31A/YL...*/S/SP-12 12 06-ID/5530/1535
 UN31A/YL...*/S/SP-16 28 02-ID/5275/1545
 UN31HA1/YL...*/USA+AQ1435/3514/1741/1050L/61kg/100kPa

...*) Monat und Jahr der Herstellung

- 1) mit Holzpalette
- 2) mit Kunststoffpalette
- a Monat und Jahr der letzten Dichtheitsprüfung
- b Monat und Jahr der letzten Betriebsinspektion
- c maximaler Druck beim Füllen bzw. Entleeren (falls dies zutrifft)
- d Tages-Seriennummer
- ID Name oder Symbol des Herstellers, wie von diesem festgelegt

Zulassungsscheinnummer eines weiteren zu verwendenden Großpackmittels (IBC):

D/BAM 0380/31HA1

Anlage 2

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
- Aktivator 80 (Gefahrenauslöser: Methylen-bis-thiocyanat CAS-Nr. 6317-18-6, Dimethylformamid CAS-Nr. 68-12-2 und Nonylphenoxy-poly- ethoxy-polypropoxy-ethylacetal CAS-Nr. 70247-93-7)	2810 ¹⁾	6.1	II
- Aktivator 80 Plus (Gefahrenauslöser: Methylen-bis-thiocyanat CAS-Nr. 6317-18-6, Dimethylsulfoxid CAS-Nr. 67-68-5 und Nonylphenoxy-poly- ethoxy-polypropoxy-ethylacetal CAS-Nr. 70247-93-7)	1760 ¹⁾	8	III
- Nalco 43/63 (Gefahrenauslöser: 1-Hydroxyethan-1,1- diphosphonsäure, CAS-Nr.: 2809-21-4, maximal 20 %)	3265 ¹⁾	8	III
- Nalco 43-73 (Gefahrenauslöser: Natriumhydroxid CAS-Nr. 1310-73-2)	3266 ¹⁾	8	III
- NALCO 7649 (Gefahrenauslöser: 2,2-Dibrom-3-nitrilo- propionamid, CAS-Nr.: 10222-01-2, max. 20 %)	2810 ¹⁾	6.1	III
- Nalco 71225 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-789-3, max. 30 %)	3264 ¹⁾	8	III
- Nalco 71228 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, max. 40 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Nalco 71975 (Gefahrenauslöser: Natriumaluminat, CAS-Nr.: 1302-42-7, maximal 15 % und Natriumhydroxid, CAS-Nr. 1310-73-2, maximal 30 %)	1719 ^{1), 2)}	8	II
- Nalco 73361 (Gefahrenauslöser: Natriumhydroxid, CAS-Nr.: 1310-73-2, maximal 2 % und Molybdäntrioxid, CAS-Nr.: 1313-27-5, maximal 10 %)	3266 ^{1), 2)}	8	III
- Nalco 74200 (Gefahrenauslöser: Tetranatriumethylendi- aminotetraacetat in wässriger Lösung, CAS-Nr.: 64-02-8)	3267 ^{1), 3)}	8	III

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
Nalco 74280 (Gefahrenauslöser: Natriumhydroxid, CAS-Nr.: 1310-73-2, maximal 30 % und Kaliumhydroxid, CAS-Nr.: 1310-58-3, maximal 10 %)	3266 ¹⁾	8	II
Nalco 74376 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, maximal 30 %)	3264 ¹⁾	8	III
Nalco 8651 (Gefahrenauslöser: Tetranatriummethylen-diaminotetraacetat in wässriger Lösung, CAS-Nr.: 64-02-8)	3267 ¹⁾	8	III
Nalco D-4244 (Gefahrenauslöser: Polyaluminiumchlorid, CAS-Nr.: 39290-78-3, maximal 40 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
Nalco R-8105E (Gefahrenauslöser: Natriumaluminat, CAS-Nr.: 1302-42-7, maximal 15 % und Natriumhydroxid, CAS-Nr. 1310-73-2, maximal 30 %)	1719 ^{1), 2)}	8	II
Nalco R-8150E (Gefahrenauslöser: Natriumaluminat, CAS-Nr.: 1302-42-7, maximal 15 % und Natriumhydroxid, CAS-Nr. 1310-73-2, maximal 30 %)	1719 ^{1), 2)}	8	II

¹⁾ Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.

²⁾ Für diese Produkte dürfen die in der Anlage 1 aufgeführten metallenen Großpackmittel (IBC) nicht verwendet werden.

³⁾ Für dieses Produkt dürfen nur folgende der in der Anlage 1 aufgeführten Großpackmittel (IBC) verwendet werden:
UN31HA1/Y/.../F/M/L_F/BVT 1033201/7200/2020/62 Kg/1050 L/a/b/c/100 kPa/d
UN31HA1/Y/.../N/L/VL 187/7200/2020/1050/62/110/a/b/d
Zulassungsscheinnummer: D/BAM 0380/31HA1

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/061 2. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3 der Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa Dr. Wolman GmbH, Antrag vom 04.05.1999, Aktenzeichen: PM-Sz99132

3. Zustimmung

Hiernit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der Kennzeichnungen:
UN 31HA1/Y/.../D/WERIT/BAM 0246/3950/1986
UN 31HA1/Y/.../D/BAM 7966 - WERIT/4000/1992/1020 I/94 kg/100 kPa/.../.../...
UN 31HA1/Y/.../D/SLZ/BAM 0198/3910/2040¹⁾
UN 31HA1/Y/.../D/SLZ/BAM 0198/3922/2028²⁾

sowie der Zulassungsscheinnummern:

D/BAM/0155/31HA1
D/BAM/0382/31HA1

- *) Monat und Jahr der Herstellung
- **) Monat und Jahr der letzten Dichtheitsprüfung
- ***) Monat und Jahr der letzten Inspektion
- ¹⁾ mit Holz-Kufenpalette
- ²⁾ mit Stahl-Palette

zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5 - zugestimmt.
Diese Zustimmung ersetzt frühere von der BAM erteilte Zustimmungen zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVS auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 2. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/061 vom 16. Juli 1999 wird die 1. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/061 vom 18. November 1997 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 16. Juli 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Im Auftrag



Dr. Pfeil

Dipl.-Ing. Döring

Anlage

Anlage

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
Wolmanit CX-10 (Gefahrenauslöser: Bis-(N-Cyclohexyl-diazoniumdioxo)-Kupfer, CAS-Nr.: 15627-09-5, maximal 4 %, Kupferhydroxidcarbonat, CAS-Nr.: 12069-69-1, maximal 17 % und Borsäure, CAS-Nr.: 10043-35-3, maximal 5 %)	1760 ¹⁾	8	II
Wolsin FL 25 (Gefahrenauslöser: Propiconazol, CAS-Nr.: 60207-90-1, maximal 5 %)	1760 ¹⁾	8	II
Wolsin FL 35 (Gefahrenauslöser: Propiconazol, CAS-Nr.: 60207-90-1, maximal 3 % Fenpropimorph, CAS-Nr.: 67564-91-4, maximal 6 % und Bohrsäure, CAS-Nr.: 10043-35-3, maximal 9 %)	1760 ¹⁾	8	II
Wolsit EC 100 (Gefahrenauslöser: Propiconazol, CAS-Nr.: 60207-90-1 maximal 5 % und Permethrin, CAS-Nr.: 52645-53-1, maximal 2 %)	1760 ¹⁾	8	II
Wolsit KD 5 (Gefahrenauslöser: Propiconazol, CAS-Nr.: 60207-90-1 maximal 5 % und Permethrin, CAS-Nr.: 52645-53-1, maximal 2 %)	1760 ¹⁾	8	II
Wolsit KD 20 (Gefahrenauslöser: Propiconazol, CAS-Nr.: 60207-90-1 maximal 1 % und Permethrin, CAS-Nr.: 52645-53-1, maximal 0,3 %)	1760 ¹⁾	8	II

¹⁾ Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/065 2. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3 der Gefahrgutverordnung See - GGvSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa. Dr. Th. Böhme KG, Chem. Fabrik GmbH & Co., Antrag vom 08.07.1999

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der Kennzeichnung(en):
UN 31HA1/Y/...*/D/Schütz/BAM 0149/5062/1524¹⁾
UN 31HA1/Y/...*/D/Schütz/BAM 0149/5045/1519²⁾

...*) Monat und Jahr der Herstellung
¹⁾ mit Holz-Kufenpalette
²⁾ mit Stahl-Palette

zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt

4. Zulässige gefährliche Güter

Die aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N A G., Produktbezeichnung: Solpon 4488-BA, Gefahrenauslöser: Alkohol-C₁₃-C₁₅-poly(1-6)ethoxilat, UN-Nr. 3082, Klasse 9, Verpackungsgruppe III

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N A G., Produktbezeichnung: Synthapal SN konz., Gefahrenauslöser: Di-n-butylphthalat, CAS-Nr.: 84-74-2, UN-Nr. 3082, Klasse 9, Verpackungsgruppe III

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGvSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 2. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/065 vom 08. Juli 1999 wird die 1. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/065 vom 25. November 1996 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 08. Juli 1999

Ableitung II
Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag

Dr. Pfeil



Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/067 3. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGvSee vom 04. März 1998 (BGBl. I S. 419) zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 23. Juni 1998 (BGBl. I S. 1435), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch Bekanntmachung im Bundesanzeiger 45a vom 6. März 1999, Nr. 104a vom 10. Juni 1999 (Fassung des Amendments 29-98).

2. Antragsteller

Fa. Akros Chemicals GmbH & Co. KG, Antrag vom 14.07.1999, Aktenzeichen: M.P.

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der Kennzeichnungen:
UN 31HA1/Y/...*/D/M/BAM 0283/4300/2055/b/1050/c/d/100 kPa
UN 31HA1/Y/...*/D/ROTH1/BAM 5317/5396/1982
UN 31HA1/Y/...*/D/ROTH1/BAM 5641/5396/2052

...*) Monat und Jahr der Herstellung
b Eigenmasse der Bauartausführungsvariante
c Monat und Jahr der letzten Dichtheitsprüfung
d Monat und Jahr der letzten Inspektion

sowie der Zulassungsscheinnummern:
D/BAM/0149/31HA1
D/BAM/0381/31HA1

zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGvSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 3. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/067 vom 04. August 1999 wird die 2. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/067 vom 01. Oktober 1998 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 04. August 1999

Ableitung II
Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag

Dr. Pfeil



Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

Anlage

Anlage

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
Tinstab BL 277 (Gefahrenauslöser: Dibutylzinnäthylaurat, CAS-Nr.: 77-58-7)	3082	9	III
Tinstab BM 270 (Gefahrenauslöser: Dibutylzinnbis(methylmaleat), CAS-Nr.: 15546-11-9)	3265 ¹⁾	8	III
Tinstab BM 271 (Gefahrenauslöser: Dibutylzinnbis(i-octylmaleat), CAS-Nr.: 25168-21-2)	3265 ¹⁾	8	III
Tinstab BM 400 (Gefahrenauslöser: Dibutylzinnbis(methylmaleat), CAS-Nr.: 15546-11-9)	3265 ¹⁾	8	III
Tinstab BTS 295 (Gefahrenauslöser: Reaktionsprodukte von Dibutylzinnoxid mit Diethylphthalat und Dibutylzinnbis(2-ethylhexylmercapto-propionat))	3265 ¹⁾	8	III

¹⁾ Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/071 10. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa. Henkel KGaA;
Antrag vom 02.06.1999, Aktenzeichen: WPT-Packagement; I. Canavoiu

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der Kennzeichnungen:

UN31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 5446/9000/1165
UN31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 5446/9000/1764
UN31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 5446/9000/2175
UN 31HA/YL...*/D/SLZ/BAM 0198/3910/2040¹⁾
UN 31HA/YL...*/D/SLZ/BAM 0198/3922/2028²⁾
UN 31HA/YL...*/D/M/BAM 0283/4300/2055/a/1050/b/c/100 kPa
UN 31HA/YL...*/F/SLZ/BVT 1020190/3651/2028/73/1050/b/c/d/100/e

*) Monat und Jahr der Herstellung

¹⁾ mit Holzpalette

²⁾ mit Stahlpalette

a Eigenmasse der Bauartausführungsvariante

b Monat und Jahr der letzten Dichtheitsprüfung

c Monat und Jahr der letzten Inspektion

d maximaler Druck beim Füllen bzw. Entleeren (falls dies zutrifft)

e Tages-Seriennummer der Herstellung

sowie der Zulassungsscheinnummer:

D/BAM/0380/31HA1

zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.

- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

- Mit dieser 10. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/071 vom 18. Juni 1999 wird die 9. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/071 vom 17. Mai 1999 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 18. Juni 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag

i.d. Vertretung
Dr. Haltwig
Anlage

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Meyer W
Dipl.-Ing. Döring

Anlage

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
- Alodine 401 (Gefahrenauslöser: Chromtrioxid, maximal 20 % und Phosphorsäure, maximal 55 %)	3264 ^{1) 2)}	8	II
- Alodine 1044 S (Gefahrenauslöser: Chrom(III)chromat, maximal 40 %, Phosphorsäure, maximal 25 % und Nickelphosphate, maximal 10 %)	3264 ^{1) 2)}	8	II
- Alodine 12250 Replenisher A (Gefahrenauslöser: Chromtrioxid, maximal 25 % und Salpetersäure, maximal 15 %)	3264 ^{1) 2)}	8	II
- Arlypon F (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat)	3082	9	III
- Arlypon F-T (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat)	3082	9	III
- Arlypon F-T 90 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat)	3082	9	III
- BRONIDOX L (Gefahrenauslöser: 5-Brom-5-nitro-1,3-dioxan, maximal 20%)	1760 ¹⁾	8	III
- Bronidox L 5 (Gefahrenauslöser: 5-Brom-5-nitro-1,3-dioxan, maximal 5%)	1760 ¹⁾	8	III
- Chemosil 411-77 (Gefahrenauslöser: Xylol, CAS-Nr.:1330-20-7, mehr als 25 %, Ethylbenzol, CAS-Nr.: 100-41-4, maximal 25 %, Bleiverbindungen, maximal 7 % und N,N'-m-Phenylendimaleinimid, CAS-Nr.: 3006-93-7, weniger als 2 %)	2929 ^{1) 3)}	6.1 + 3	II
- Comperlan VOD (Gefahrenauslöser: Fettsäurediethanolamid)	3082	9	III
- COTTOCLARIN MA (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₅)-polyethoxylat)	3082	9	III
- Dehydol Ke 3332 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₆)-polyethoxylat)	3082	9	III
- Dehydol LS 3 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat)	3082	9	III
- Dehydol LS 3 N (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat)	3082	9	III
- Dehydol LS 3 Deo-N (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat)	3082	9	III
- Dehydol LS 4 N (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat)	3082	9	III

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe	Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
- Dehydrol LS 6 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat)	3082	9	III	- FORYL FK-N (Gefahrenauslöser: Alkohol-iso(C ₁₃)-polyethoxylat, Alkoholpolyglykolether, maximal 25% und Butylidglykol, maximal 20%)	3082	9	III
- Dehydrol LT 7 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₈)-polyethoxylat)	3082	9	III	- FORYL FW (Gefahrenauslöser: Alkohol-iso(C ₁₃)-polyethoxylat, Alkoholpolyglykolether, maximal 25% und Butylidglykol, maximal 20%)	3082	9	III
- Dehypon G 2084 (Gefahrenauslöser: Alkohol-(C ₁₀)-butylether-polyethoxylat)	3082	9	III	- FORYL SF (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III
- Dehypon Ke 3296 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III	- Granodine 20 (Gefahrenauslöser: Phosphorsäure, maximal 15 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Dehypon KE 3316 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₈)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III	- Granodine 1993 E-7 (Gefahrenauslöser: Phosphorsäure, weniger als 10 % und Hydroxylaminsalze, weniger als 5 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Dehypon LS 24 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III	- Granodine 1993 E-9 (Gefahrenauslöser: Phosphorsäure, weniger als 10 %, Hydroxylaminsalze, weniger als 10 % und Fluorkieselsäure, weniger als 5 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Dehypon LS 36 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III	- Granodine 1994 A (Gefahrenauslöser: Ammoniumhydrogenfluorid, weniger als 1 %, Phosphorsäure, maximal 25 %, Hydroxylaminsulfat, maximal 5 %, Ammoniumhexafluorsilikat, weniger als 5 % und Nickelsalze, maximal 10 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Dehypon LS 36 G (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III	- Granodine 1994 E-15 (Gefahrenauslöser: Phosphorsäure, weniger als 10 %, Hydroxylaminsalze, weniger als 10 % und Hexafluorsilikate, weniger als 5 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Dehypon LS 45 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III	- Granodine 1994 E-18 (Gefahrenauslöser: Phosphorsäure, maximal 5 %, Hydroxylaminsalze, weniger als 25 % und Nickelsalze, maximal 5 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Dehypon LS 45 G (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III	- Granodine 2748 E-3 (Gefahrenauslöser: Phosphorsäure, weniger als 10 % und Hydroxylaminsalze, weniger als 10 %)	3264 ^{1), 2)}	8	III
- Dehypon LS 54 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III	- Katax 570 (Gefahrenauslöser: Alkylaminpolyglykolether)	3082	9	III
- Dehypon LS 104 L (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-butylether-polyethoxylat)	3082	9	III	- LAVIRON 118 SK (Gefahrenauslöser: Alkyl (C ₈ -C ₁₈)-aminoxid)	1760 ¹⁾	8	III
- Dehypon LS 531 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat-methylether)	3082 ²⁾	9	III	- Produkt F 787 (Gefahrenauslöser: Nonylphenolpolyethoxylat)	3082	9	III
- Dehypon LST 254 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat und Alkohol (C ₁₂ -C ₁₈)-polyethoxylat)	3082 ⁵⁾	9	III	- Produkt Ke 1533 (Gefahrenauslöser: Ethanol, maximal 10 % und Butylglycol)	1993 ^{1), 4), 5)}	3.3	III
- Dehypon LT 104 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₈)-butylether-polyethoxylat)	3082 ²⁾	9	III	- Produkt Ke 2602 (Gefahrenauslöser: Oleylalkoholpolyethoxylat und Cetylalkoholpolyethoxylat)	3082	9	III
- Dehypon LT 104 L (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₈)-butylether-polyethoxylat)	3082	9	III	- Ridoline 1893 (Gefahrenauslöser: Kaliumhydroxid, maximal 20 % und Natriumhydroxid, maximal 5 %)	1719 ²⁾	8	II
- Dehyquart 2049 C (Gefahrenauslöser: Benzyl-2-hydroxy-dodecyl-dimethylammoniumbenzoat)	1760 ¹⁾	8	III	- Texamin Ki (Gefahrenauslöser: n-Butyl-1-butanamin)	3267 ¹⁾	8	III
- Deoxylyte 42 X (Gefahrenauslöser: Chromtrioxid, maximal 20 %, Chrom(III)chromat, maximal 10 % und Chrom(III)fluorid, maximal 10 %)	3264 ^{1), 2)}	8	II	- Texapon GYP 4 (Gefahrenauslöser: Ethanol, maximal 10 % und Butylglycol)	1993 ^{1), 4), 5)}	3.3	III
- Disponil 286 (Gefahrenauslöser: Nonylphenolpolyglykolether, mehr als 25 %)	3082	9	III	- Texapon VW 99 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat und Kokosfettsäurediethanolamid, maximal 20 %)	3082 ⁴⁾	9	III
- Eumulgin L (Gefahrenauslöser: 2-Hydroxyalkoholalkoxylat)	3082	9	III	- Texapon WW 100 (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat und Kokosfettsäurediethanolamid, maximal 20 %)	3082 ⁵⁾	9	III
- FORYL 333 (Gefahrenauslöser: Alkylarylsulfonat, Alkohol (C ₁₂ -C ₁₈)-polyglykolether, maximal 25% und Alkandiol, maximal 5%)	3082	9	III				
- FORYL ALL-IN (Gefahrenauslöser: Alkohol (C ₁₂ -C ₁₄)-polyethoxylat/propoxylat)	3082	9	III				
- FORYL CP (Gefahrenauslöser: Alkoholpolyglykolether und Butylidglykol, maximal 20%)	3082	9	III				
- FORYL EFW DEO (Gefahrenauslöser: Alkohol-iso(C ₁₃)-polyethoxylat und Butylidglykol, maximal 20%)	3082	9	III				

- 1) Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.
- 2) Es dürfen nur Großpackmittel (IBC) folgender Zulassungsscheinnummer verwendet werden: D/BAM/0380/31HA1
- 3) Es dürfen nur metallene Großpackmittel (IBC) folgender Kennzeichnungen verwendet werden: UN31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 5446/9000/1165
UN31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 5446/9000/1764
UN31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 5446/9000/2175
- 4) Es dürfen nur Kombinations-Großpackmittel (IBC) folgender Kennzeichnungen verwendet werden:
UN 31HA1/YL...*/D/SLZ/BAM 0198/3910/2040¹⁾
UN 31HA1/YL...*/D/SLZ/BAM 0198/3922/2028²⁾
UN 31HA1/YL...*/F/SLZ/BVT 1020190/3651/2028/73/1050/a/b/c/d/100/d
- 5) Die Großpackmittel (IBC) dürfen nur verwendet werden, wenn der Dampfdruck des Füllgutes 110 kPa bei 50 °C oder 130 kPa bei 55 °C nicht überschreitet.
- 6) Es dürfen nur Großpackmittel (IBC) folgender Kennzeichnung verwendet werden: UN 31HA1/YL...*/F/SLZ/BVT 1020190/3651/2028/73/1050/b/c/d/100/e
- 7) Es dürfen nur Großpackmittel (IBC) folgender Kennzeichnung verwendet werden: UN 31HA1/YL...*/D/M/BAM 0283/4300/2055/a/1050/b/c/100 kPa

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/077 6. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3 der Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa. Thor Chemie GmbH, Antrag vom 31.05.1999, Aktenzeichen: Herr Brauch-gb

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der in Anlage 1 aufgeführten Kennzeichnungen zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage 2 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausstattung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage 2 aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 5. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/077 vom 15. Juli 1999 wird die 5. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/077 vom 24. Februar 1999 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 15. Juli 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag



Anlagen

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

Anlage 1

Nummer des Zulassungsscheines des zu verwendenden Großpackmittel (IBC):

D/BAM/0380/31HA1

Kennzeichnung weiterer zu verwendener Großpackmittel (IBC):

UN 31A/YL...*/D/BLEFA/BAM 0193/10 200/1998
UN 31A/YL...*/F/KEMUTEC/BVT 263503/0/2078/500/1074/a/b/c/ACIER 5/d
UN 31H1/YL...*/M/ISP39094-MAMSM2/3480/1931
UN 31HA1/YL...*/D/M/BAM 0283/4300/2055/e/1050/a/b/100 kPa
UN 31HA1/YL...*/D/ROTH1/BAM 5317/5396/1982
UN 31HA1/YL...*/F/SLZ/BVT 1020186/3654/2030/75 kg/1050/a/b/c/100 kPa/d
UN 31HA1/YL...*/NL/Fusion 029/4080/2265

- ..*) Monat und Jahr der Herstellung
 - a Monat und Jahr der letzten Dichtheitsprüfung
 - b Monat und Jahr der letzten Inspektion
 - c maximaler Druck beim Füllen bzw. Entleeren (falls dies zutrifft)
 - d Tages-Seriennummer der Herstellung
 - e Eigenmasse der Bauartausführungsvariante
- ACIER 5 zu verwendendes Material (ACIER INOX 316/S11 und ACIER DOUX 43A/ER18Ni9Ti) und Wanddicke (5 mm)

Anlage 2

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
- Acticide 50 X (Gefahrenauslöser: Isopropanol, maximal 10 %, Benzalkoniumchlorid, maximal 20 %, CAS-Nr.: 68424-85-1 und ortho-Phenylphenol, maximal 10 %, CAS-Nr.: 90-43-7)	2924 ^{1), 2)}	3.3 + 8	III
- Acticide ST (Gefahrenauslöser: 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (Bronopol, CAS-Nr.: 52-51-7, maximal 10 % und Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 55965-84-9, maximal 2,5 %)	3265 ²⁾	8	III
- Acticide AS (Gefahrenauslöser: Kaliumhydroxid, maximal 10 %, CAS-Nr.: 1310-58-3, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, maximal 10 %, CAS-Nr.: 2634-33-5, Natriumhydroxid, maximal 2,5 %, CAS-Nr.: 1310-73-2 und 2-Mercapto-benzothiazol, maximal 10 %, CAS-Nr.: 149-30-4)	1760 ²⁾	8	II
- n-Butylacetat (CAS-Nr.: 123-86-4)	1123 ^{3), 4)}	3.3	III
- Produkte mit folgendem Gefahrenauslöser: Benzalkoniumchlorid, maximal 50 %, CAS-Nr.: 68424-85-1, wie BAC 50	1760 ^{2), 3)}	8	III
- Produkte mit folgenden Gefahrenauslösern: maximal 14 % eines Gemisches aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 26172-55-4 und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 2682-20-4 im Verhältnis 3:1, wie Acticide 14	2922 ^{2), 3)}	8 + 6.1	III
- Produkte mit folgendem Gefahrenauslöser: maximal 25 % 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 26530-20-1, wie ACTICIDE DW	1760 ^{2), 3)}	8	III
- Produkte mit folgendem Gefahrenauslöser: mehr als 25 % und maximal 45 % 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 26530-20-1, wie ACTICIDE 45	2922 ^{2), 3)}	8	III

- 1) Die Großpackmittel (IBC) dürfen nur verwendet werden, wenn der Dampfdruck des Füllgutes 110 kPa bei 50 °C oder 130 kPa bei 55 °C nicht überschreitet.
- 2) Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.
- 3) Es dürfen keine anderen Gefahrenauslöser enthalten sein.

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/077 7. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 04. März 1998 (BGBl. I S. 419), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 23. Juni 1998 (BGBl. I S. 1435), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch Bekanntmachung im Bundesanzeiger 45a vom 6. März 1999, Nr. 104a vom 10. Juni 1999 (Fassung des Amendments 29-98).

2. Antragsteller

Fa Thor Chemie GmbH, Antrag vom 09.08.1999

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der in Anlage 1 aufgeführten Kennzeichnungen zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5 - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage 2 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behällerausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage 2 aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 7. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/077 vom 16. August 1999 wird die 6. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/077 vom 15. Juli 1999 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 16. August 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag

Dr. Rennoch



Referat II 21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

Anlagen

Anlage 1

Nummer des Zulassungsscheines des zu verwendenden Großpackmittel (IBC):

D/BAM/0380/31HA1

Kennzeichnung weiterer zu verwendender Großpackmittel (IBC):

UN 31A/YL.../D/BLEFA/BAM 0193/10 200/1998
UN 31A/YL.../F/KEMUTEC/BVT 263503/0/2078/500/1074/a/b/c/ACIER 5/d
UN 31H1/YL.../I/ISP39094-MAMSM2/3480/1931
UN 31HA1/YL.../D/M/BAM 0283/4300/2055/e/1050/a/b/100 kPa
UN 31HA1/YL.../D/ROTH1/BAM 5317/5396/1982
UN 31HA1/YL.../F/SLZ/BVT 1020186/3654/2030/75 kg/1050/a/b/c/100 kPa/d
UN 31HA1/YL.../NLFusion 029/4080/2265
UN 31HA1/YL.../USA/M-4124/5031KG/2541KG/1135L/227KG/103.4KPA

- ..*) Monat und Jahr der Herstellung
- a Monat und Jahr der letzten Dichtheitsprüfung
- b Monat und Jahr der letzten Inspektion
- c maximaler Druck beim Füllen bzw. Entleeren (falls dies zutrifft)
- d Tages-Seriennummer der Herstellung
- e Eigenmasse der Bauartausführungsvariante
- ACIER 5 zu verwendendes Material (ACIER INOX 316/S11 und ACIER DOUX 43A/HRIS) und Wanddicke (5 mm)

Anlage 2

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
- Acticide 50 X (Gefahrenauslöser: Isopropanol, maximal 10 %, Benzalkoniumchlorid, maximal 20 %, CAS-Nr.: 68424-85-1 und ortho-Phenylphenol, maximal 10 %, CAS-Nr.: 90-43-7)	2924 ^{1), 2)}	3.3 + 8	III
- Acticide ST (Gefahrenauslöser: 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (Bronopol, CAS-Nr.: 52-51-7, maximal 10 % und Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 55965-84-9, maximal 2,5 %)	3265 ²⁾	8	III
- Acticide AS (Gefahrenauslöser: Kaliumhydroxid, maximal 10 %, CAS-Nr.: 1310-58-3, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, maximal 10 %, CAS-Nr.: 2634-33-5, Natriumhydroxid, maximal 2,5 %, CAS-Nr.: 1310-73-2 und 2-Mercapto-benzothiazol, maximal 10 %, CAS-Nr.: 149-30-4)	1760 ²⁾	8	II
- n-Butylacetat (CAS-Nr.: 123-86-4)	1123 ^{2), 4)}	3.3	III
- Produkte mit folgendem Gefahrenauslöser: Benzalkoniumchlorid, maximal 50 %, CAS-Nr.: 68424-85-1, wie BAC 50	1760 ^{2), 3)}	8	III
- Produkte mit folgenden Gefahrenauslösern: maximal 14 % eines Gemisches aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 26172-55-4 und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 2682-20-4 im Verhältnis 3:1, wie Acticide 14	2922 ^{2), 3)}	8 + 6.1	III
- Produkte mit folgendem Gefahrenauslöser: maximal 25 % 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 26530-20-1, wie ACTICIDE DW	1760 ^{2), 3)}	8	III
- Produkte mit folgendem Gefahrenauslöser: mehr als 25 % und maximal 45 % 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, CAS-Nr.: 26530-20-1, wie ACTICIDE 45	2922 ^{2), 3)}	8	III

¹⁾ Die Großpackmittel (IBC) dürfen nur verwendet werden, wenn der Dampfdruck des Füllgutes 110 kPa bei 50 °C oder 130 kPa bei 55 °C nicht überschreitet.

²⁾ Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.

³⁾ Es dürfen keine anderen Gefahrenauslöser enthalten sein.

⁴⁾ Es darf nur das Großpackmittel (IBC) mit der folgenden Kennzeichnung verwendet werden: UN 31HA1/YL.../USA/M-4124/5031KG/2541KG/1135L/227KG/103.4KPA

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/082 1. Neufassung

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 104a vom 10. Juni 1999).

2. Antragsteller

Fa. Stockhausen GmbH & Co. KG, Antrag vom 24.06.1999, Aktenzeichen: RE

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der Kennzeichnungen:

UN 31HA1/YL..*/D/SLZ/BAM 0198/3910/2040¹⁾

UN 31HA1/YL..*/D/SLZ/BAM 0198/3922/2028²⁾

UN 31HA1/YL..*/F/SLZ/BVT 1020186/3654/2030/75/1050/a/b/c/100/d

..*) Datum der Herstellung

¹⁾ mit Holzpalette

²⁾ mit Stahlpalette

a) Datum der letzten Dichtheitsprüfung

b) Datum der letzten Inspektion

c) maximaler Druck beim Befüllen oder Entleeren (falls dies zutrifft)

d) Tages-Seriennummer

sowie der Zulassungsschein-Nr.:

D/BAM/0380/31HA1

D/BAM/0381/31HA1

zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- Mit dieser 1. Neufassung der Zustimmung Nr. D/BAM/See/082 vom 28. Juli 1999 wird die Zustimmung Nr. D/BAM/See/082 vom 09. Oktober 1997 widerrufen.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 28. Juli 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag

Dr. Rennoch



Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

Anlage

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
MPEG-750-METHACRYLSÄUREESTER (Gefahrenauslöser: Methacrylsäure, maximal 25 % und Schwefelsäure, maximal 2 %)	3265 ^{1),2)}	8	II
PEG 300-DIACRYLSÄUREESTER (Gefahrenauslöser: Acrylsäure, maximal 25 % und Schwefelsäure, maximal 2 %)	3265 ^{1),2)}	8	II
PEG-MAE-ACRYLSÄUREESTER (Gefahrenauslöser: Acrylsäure, maximal 25 % und Schwefelsäure, maximal 2 %)	3265 ^{1),2)}	8	II
SOLOPOL BLS KONZ (Gefahrenauslöser Alkylbenzolsulfonsäure, maximal 13 % und Milchsäure, maximal 11 %)	3265 ^{1),2)}	8	II

¹⁾ Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.

²⁾ Für dieses Produkt dürfen nur die Großpackmittel (IBC) mit folgenden Kennzeichnungen verwendet werden:
UN 31HA1/YL..*/D/SLZ/BAM 0198/3910/2040
UN 31HA1/YL..*/D/SLZ/BAM 0198/3922/2028
UN 31HA1/YL..*/F/SLZ/BVT 1020186/3654/2030/75/1050/a/b/c/100/d

³⁾ Für dieses Produkt dürfen nur die Großpackmittel (IBC) folgender Zulassungsscheine verwendet werden:
D/BAM/0380/31HA1
D/BAM/0381/31HA1

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/103

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa. PURAC biochem bv, Antrag vom 18.05.1999

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der Kennzeichnungen:

UN 31HA1/YL..*/D/Schütz **/BAM 0380/4056/1742¹⁾

UN 31HA1/YL..*/D/Schütz **/BAM 0380/4056/1742²⁾

..*) Monat und Jahr der Herstellung

***) Angabe über das Herstellerwerk, wie im Zulassungsschein aufgeführt mit Holz-Rahmenpalette, Holz-Kufenpalette, Kunststoff-Rahmenpalette oder Kunststoff-Kufenpalette

²⁾ mit Stahl-Rahmenpalette oder Stahl-Kufenpalette

zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Diese Zustimmung bezieht sich auf die Präambel Nr. 9 zum Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung zum IMDG-Code. Die BAM als zuständige Behörde hat veranlaßt, daß die in der Anlage aufgeführte Eintragung mit der UN-Nr. 3272 in den Anhang 1 des Abschnitts 26 aufgenommen wird.
- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

6. Rechtsbefehlung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/104

Berlin, den 20. Mai 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Im Auftrag

Dr. Rennoch

Dipl.-Ing. Döring



Anlage

Anlage
Angaben nach Anhang 1 zum Abschnitt 26 des IMDG-Codes:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
UN-Nr.	Richtiger technischer Name	Klasse + zusätzliche Gefahr(n)	26.2 Metall	26.4 Starr. aus Kunststoff	26.5 Kombination (31HA1)	26.5 Kombination (31HA2 und 31HH2)
3272	ESTER, N.A.G.	3.3	x ⁴	x ⁴	x ⁴	x ⁴

Besondere Vorschriften

4 Hermetisch (dicht) verschlossen gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen.

Bestimmungen, unter denen der Stoff zu befördern ist:

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
Isopropyl Lactate, PURASOL V® IPL (Gefahrenauslöser: Isopropyl-S(-)-2-hydroxypropionat)	3272 ¹⁾	3.3	III

¹⁾ Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa. Relorte Ulrich Scharrer GmbH, Antrag vom 02.07.1999, Aktenzeichen: Dr.Arr/Gü

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der Kennzeichnung(en):
UN 31HA1/YL...*/D/ROTH 1/BAM 5317/5396/974
UN 31HA1/YL...*/D/ROTH 1/BAM 5317/5396/1605
UN 31HA1/YL...*/D/ROTH 1/BAM 5317/5396/1982

...*) Monat und Jahr der Herstellung

zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

GIFTIGE ANORGANISCHE FLÜSSIGKEIT, N.A.G. (Gefahrenauslöser: wässrige Lösung von Natriumselenat, maximal 25% und Natriumselenit, maximal 4%)

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

6. Rechtsbefehlung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 16. Juli 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Im Auftrag

Dr. Pfeil

Dipl.-Ing. Döring



Meyer Döring

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/105

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGvSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 45a vom 06. März 1999).

2. Antragsteller

Fa. DS Druckerei-Service GmbH, Antrag vom 26.05.1999 durch die Fa. Wert Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co.

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der Kennzeichnungen: UN 31HA1/Y/...*)/D/WERIT/BAM 5736/5900/2062

...*) Monat und Jahr der Herstellung

zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Diese Zustimmung bezieht sich auf die Präambel Nr. 9 zum Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung zum IMDG-Code. Die BAM als zuständige Behörde hat veranlaßt, daß die in der Anlage aufgeführte Eintragung mit der UN-Nr. 3295 in den Anhang 1 des Abschnitts 26 aufgenommen wird.
- Die Großpackmittel (IBC) müssen die in der Anlage aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGvSee eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 16. Juli 1999

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag

Dr. Pfeil

Anlage



Referat II 21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

Anlage

Angaben nach Anhang 1 zum Abschnitt 26 des IMDG-Codes:

UN-Nr.	Richtiger technischer Name	Klasse + zusätzliche Gefahre(n)	26.2 Metall	26.4 Starr, aus Kunststoff	26.5 Kombination (31HA1)	26.5 Kombination (31HA2 und 31HH2)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
3295	KOHLWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.	3.3	x ^{1,4}	x ^{1,4}	x ^{1,4}	x ^{1,4}

Besondere Vorschriften

1. Nur zulässig, wenn der Dampfdruck 100 kPa bei 50°C oder 130 kPa bei 55°C nicht überschreitet.
4. Hermetisch (dicht) verschlossen gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen.

Bestimmungen, unter denen der Stoff zu befördern ist:

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe
EXXSOL D 40 (Gefahrenauslöser: Isodekan und Dekan)	3295 ^{1), 2)}	3.3	III

¹⁾ Die Verwendung von Großpackmitteln (IBC) ist nur zulässig, wenn der Dampfdruck 100 kPa bei 50°C oder 130 kPa bei 55°C nicht überschreitet.
²⁾ Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu einzelnen Klassen, sein.

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Großpackmitteln (IBC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/107

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGvSee vom 04. März 1998 (Bundesgesetzblatt, Teil I vom 11. März 1998), in Verbindung mit Abschnitt 26 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch die Berichtigung der Bekanntmachung von Änderungen des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 29-98 vom 26. Januar 1999 (Bundesanzeiger Nr. 104a vom 10. Juni 1999).

2. Antragsteller

Fa. U. Prümmer Polymer Chemie GmbH, Antrag vom 02.08.1999

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der Zulassungsscheinnummer:

D/BAM/5579/31HA1

zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Großpackmitteln (IBC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Packmittelkörpers einschließlich der verwendeten Verschlüsse und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

ÄTZENDE FLÜSSIGKEIT, BASISCH, ORGANISCH, N.A.G., Klasse 8, UN-Nr. 3267, Verpackungsgruppe III (Gefahrenauslöser: 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, maximal 50 %, Benzylalkohol, maximal 50 % und 2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol, maximal 10 %, Produktbezeichnung: POLYPOX VH 90874/1)

5. Nebenbestimmungen

- Die Großpackmittel (IBC) müssen hermetisch (dicht) verschlossen, gemäß Begriffsbestimmung in Nr. 10.9.1 der Allgemeinen Einleitung und in den Einleitungen zu den einzelnen Klassen, sein.
- Die Großpackmittel (IBC) sind mit der richtigen technischen Bezeichnung des Gefahrgutes (proper shipping name) zu beschriften.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

6. Rechtsbelehrung

Gegen diese Zustimmung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift zu geben.

Berlin, den 09. September 1999

Ableitung II
Chemische Sicherheitstechnik

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag



Dr. Pfeil

Im Auftrag

[Signature]

Dipl.-Ing. Döring

Anlage

Berlin, den 03. August 1999

Ableitung II
Chemische Sicherheitstechnik

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag



Dr. Rennoch

Im Auftrag

[Signature]

Dipl.-Ing. Döring

ZUSTIMMUNG

zur Verwendung von Tankcontainer (TC) bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

Nr. D/BAM/See/II.2-411/99

1. Rechtsgrundlagen

§ 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 04. März 1998 (BGBl. I S. 419), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 23. Juni 1998 (BGBl. I S. 1435), in Verbindung mit Abschnitt 13 der Allgemeinen Einleitung des IMDG-Code deutsch vom 18. Juli 1995 (Bundesanzeiger Nr. 158a vom 23. August 1995), zuletzt geändert durch Bekanntmachung im Bundesanzeiger 45a vom 6. März 1999, Nr. 104a vom 10. Juni 1999 (Fassung des Amendments 29-98).

2. Antragsteller

Fa EUROTAINER, Antrag vom 02.06.1999 und 17.08.1999, Aktenzeichen: 12820 bzw. 12901

3. Zustimmung

Hiermit wird der Verwendung von Tankcontainern (TC) mit den in der Anlage aufgeführten technischen Daten zur Beförderung der unter Nr. 4. aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen unter Nr. 5. - zugestimmt, unter der Voraussetzung, daß die zu befördernden Stoffe in der Baumusterzulassung aufgeführt und die in der Baumusterzulassung aufgeführten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

4. Zulässige gefährliche Güter

Die in der Anlage aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in Tankcontainern (TC) nicht zugelassen sind, ihrer chemischen Verträglichkeit mit den Werkstoffen des Tanks einschließlich der verwendeten Armaturen und Dichtungen sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

5. Nebenbestimmungen

- Die Tankcontainer (TC) müssen die in der Anlage aufgeführten Bestimmungen erfüllen.
- Die Tankcontainer (TC) sind nach Abschnitt 13.1.19 des IMDG-Code zu prüfen, zuzulassen und zu beschriften.
- Die zu befördernden Stoffe müssen in der Baumusterzulassung aufgeführt sein.
- Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
- Diese Zustimmung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

Anlage

Angaben nach dem Anhang zum Unterabschnitt 13.1 des IMDG-Code deutsch:

UN-Nr.	Stoff	Klasse	Zusatzkennzeichen	IMO-Tank- Typ	Mindestprüfdruck in bar	Typ der Druckentlastungs- vorrichtung	Bodenöffnungen	Mindestwanddicke bei Flüssigstahl	Besondere Anforderungen
1		3	4	5	6	7	8	9	10
2735	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.	8		1	6	NF	C	6 mm	(U)

NF = Normaltyp mit vorgeschalteter Berstscheibe siehe 13.1.9.1 des IMDG-Code
 C = Keine Bodenöffnung erlaubt.
 (U) = Jeder Stoff, der die Kriterien für Verpackungsgruppe I erfüllt, darf unter dieser Bezeichnung nur unter von der zuständigen Behörde festgelegten Bedingungen befördert werden.

Bestimmung, unter denen der Stoff zu befördern ist:

Bezeichnung des Stoffes/Produktes	UN-Nr.	Klasse und Zusatzkennzeichen	Verpackungsgruppe
AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Gefahrenauslöser: 1,3-Bis(aminoethyl)cyclohexan)	2735	8	I

13.1.22.3 der Allgemeinen Einleitung zum IMDG-Code ist zu beachten.

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

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung zum Zulassungsschein
Nr. D/BAM/0041/11A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.13/91 637

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Umformtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2

D-77756 Hausach(Schwarzwaldbahn)

3. Hersteller

Umformtechnik Hausach GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2

D-77756 Hausach(Schwarzwaldbahn)

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) aus Stahl mit Untenentleerung.

Typenbezeichnung : Schüttgut-Container 1000/65* bzw. 70*

Grundmaße (mm) : 1200 x 1200

Max. Höhe (mm) : 1845

Fassungsraum (dm³) : 1000

höchstzulässige Bruttomasse (kg) : 2135

Werkstoff des Packmittelkörpers: St 37-2, St 1203 (DIN 1623)

Technische Zeichnungen :

85.251.0023.000 vom 20.01.1999 (Schüttgut-Kleincontainer 1000 ltr./65*)

85.261.0020.000 vom 20.01.1999 (Tank BP 1000 ltr./65*)

85.119.0011.056 vom 13.01.1998 (BP 1050 ltr./70*)

86.042.0106.000f vom 05.06.1996 (Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 455211-99-10953 des Technischen Überwachungs Vereins Süddeutschland; Bauprüfung am BP 1000/65* mit Absperrklappe DN 250 vom 23.02.1999

- Prüfbericht Nr.: 1.5/744 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin; Baumusterprüfung an einem metallischen IBC-BP 1000/45*, Hebe-, Stapeldruck-, Dichtheits- und Fallprüfung vom 06.02.1991.

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0041/11A vom 07.12.1995.

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


- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,68 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

 11A /Y/.../D/UH/BAM 0041/12840/2135

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

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
Die Herstellung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart darf nur nach einem Qualitätssicherungsprogramm erfolgen, daß vorher von der BAM anerkannt worden ist.

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

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

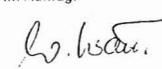
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 29. April 1999

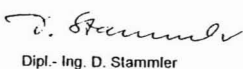
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. D. Stammler



ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung zum Zulassungsschein

Nr. D/BAM 0053/11A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 13/93007

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

UCON AG Containersysteme KG
Gustav-Rivinius-Platz 2

77756 Hausach

3. Hersteller

UCON AG Containersysteme KG
Gustav-Rivinius-Platz 2

77756 Hausach

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) aus Stahl für feste Stoffe

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

Typenbezeichnung	BP 500/70*	BP 670/30*	BP 800/30*/45*	BP 850/45*	BP 900/45*	BP 1000/30*/45*	BP 1100/45*
Grundmaße (mm)	1220 x 1020						
Höhe (mm)	1320 bis 1870						
Fassungsraum(dm ³)	500	670	800	850	900	1000	1100
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	1080	1400	1650	1750	1850	2050	2230

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

Technische Zeichnungen

86 251 0007 016 avom 21.04.1999	(Schüttgut-Kleincontainer 1000/45*)
86 251 0037 000 vom 27.11.1995	(Zusammenstellung BP 670/30*)
86 261 0031 000 vom 27.11.1995	(Tank BP 670/30*)
86 251 030-2c vom 29.06.1992	(Zusammenstellung BP 850/45*)
86 064 113-2 vom 10.06.1992	(Tank BP 850/45*)
86 051 064-2a vom 07.03.1994	(Gestell BP 850/45*)
86 251 027-2 vom 30.05.1990	(Zusammenstellung BP 1000/45*)
86 261 026-2 vom 18.06.1985	(Tank BP 1000/45*)
86 251 003-2b vom 26.06.1985	(Zusammenstellung BP 1000/30*)
86 251 007-2d vom 05.10.1987	(Zusammenstellung BP 1000/45*)
86 251 008-2b vom 10.05.1983	(Zusammenstellung BP 900/45*)
86 251 009-2b vom 25.06.1987	(Zusammenstellung BP 800/45*)
86 251 015-2b vom 26.03.1986	(Zusammenstellung BP 1000/30*)
86 251 014-2 vom 15.01.1987	(Zusammenstellung BP 1000/45*)
86 251 017-2b vom 07.05.1990	(Zusammenstellung BP 1000/45*)
86 108 025-2 vom 31.07.1989	(Zusammenstellung BP 1100/45*)
86 119 019-2 vom 08.07.1991	(Zusammenstellung BP 500/70*)
86 251 029-2 vom 08.02.1991	(Zusammenstellung BP 800/30*)

86 042 0106.000f vom 06.05.1999 (IBC-Schild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 6503/S.90 der APRAGAZ a.s.b.l. in Brüssel; Bau-, Hebe-, Stapeldruck-, Fall- und Dichtheitsprüfung an einem BP 1000 I vom 14.01.1991
- Prüfbescheinigung des TÜV Süddeutschland e.V.; Bauprüfung am BP 850 vom 28.06.1995
- Prüfbescheinigung des TÜV Süddeutschland e.V.; Bauprüfung am BP 670 vom 21.12.1995

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0053/11A vom 19.08.1991, den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 0053/11A vom 23.06.1993, den 2. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 0053/11A vom 10.08.1995 und den 3. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 0053/11A vom 05.02.1996.

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

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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


8. Kennzeichnung

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


BP 500:

 11A /Y/.../D/UCON1/BAM 0053/11070/1080


BP 670:

 11A /Y/.../D/UCON1/BAM 0053/11070/1400


BP 800:

 11A /Y/.../D/UCON1/BAM 0053/11070/1650


BP 850:

 11A /Y/.../D/UCON1/BAM 0053/11070/1750


BP 900:

 11A /Y/.../D/UCON1/BAM 0053/11070/1850

BP 1000:

 11A /Y/.../D/UCON1/BAM 0053/11070/2050

BP 1100:

 11A /Y/.../D/UCON1/BAM 0053/11070/2230

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

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Siehe Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z. B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 27. Mai 1999

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

D. Stammler

Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung

Nr. D/BAM/ 0133/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93216

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgulverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgulverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgulverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANZ.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Altenkirchener Kunststoff GmbH
Werk Hessental
Karl-Kurz-Straße 36
74523 Schwäbisch-Hall

3. Hersteller

Altenkirchener Kunststoff GmbH
Werk Hessental
Karl-Kurz-Straße 36
74523 Schwäbisch-Hall

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-IBC mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe, wahlweise mit oder ohne Unterenleerung

Typenbezeichnung : KT 530

Grundmaße (mm) : 1200 x 800

Höhe (mm) : 970

Fassungsraum (dm³) : 530

Höchstzulässige Bruttomasse
-Stahlpalette (kg) : 1112

Werkstoff des Innengefäßes : Lupolen 5261 Z (PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : Baustahl, St 37-2, DIN 17100, EN 10025

Technische Zeichnungen:

EKu 12 BI 19a	vom 14.09.1972	(500l-Tank mit Unterbau in Gitterbox)
EKu 12 BI 11	vom 16.09.1971	(Kunststoff-Tank 500l, mit Gewindehals NW 150 als Einlegeeteil)
EKu 26 BI 11	vom 01.04.1980	(Schraubkappe NW 150)
EKu 26 BI 100	vom 07.02.1992	(Normschraubkappe DIN 6131 mit Gasventil)
DIN 15 155	vom Dez. 1986	(Gitterboxpalette 800x1200)
Ku 50 BI 150	vom 02.03.1970	(Auslaufhansch)
Ku 50 BI 710	vom 12.01.1970	(Faßpumpenstutzen)
EKu 12 BI 30	vom 07.07.1981	(Auslauföffnung mit Blindflansch)
EKu 12 BI 19c	vom 14.09.1972	(Tankunterbau)
3071A	vom 13.05.1991	(Kugelhahn DN 50 SAFI-GmbH)
EKu 12 BI 60	vom 24.02.1992	(PVC-Schrägsitzventil DN 32)
EKu 12 BI 424	vom 02.06.1998	(Typenschild für KT 530)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 134 419 der Eidgenössische Materialprüfung- und Forschungsanstalt (EMPA) in Dübendorf; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am vorgelagerten KT 530 vom 06.06.1991

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0133/31HA1 vom 20.05.1998.

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

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

	Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser		1,9
Netzmittel (Laventin)-lösung		1,9
n-Butylacetat		1,9
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)		1,9
Salpetersäure 55%		1,9

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

KT 530:

II
11 31HA1 /Y/.../D/AKK/BAM 0133/3582/1112

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

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

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen
entfällt
- 9.2 Bedingungen
entfällt
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.
- 9.4 Auflagen
9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
9.4.2 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 Ausland
entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 14. Juli 1999

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM 0135/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 13/93540

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Blefa GmbH u. Co. KG
Hüllenstr. 43
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH u. Co. KG
Hüllenstr. 43
D-57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallener IBC aus Stahl für flüssige Stoffe.

Typenbezeichnung	:	Porta-Feed-Senior 1500 I
Grundmaße (mm)	:	1270 x 1120 1270 x 1118
Höhe (mm)	:	1525 1530
Fassungsraum (dm ³)	:	1573
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	2910
Werkstoff des Packmittelkörpers:	:	1.4301 1.4404 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen:

IBC 500-1 b	vom 09.02.1995	(Container 1500 I (400 GAL))
KTC 573 03-1 a	vom 06.12.1991	(Boden oben)
KTC 573 01-1 c	vom 29.05.1992	(Boden unten)
KTC 667 01-1	vom 22.11.1993	(Boden unten (Auslauf mit Flansch))
KTC 070-1 b	vom 27.04.1988	(Container 1,5 m ³)
KTC 176-1 e	vom 27.04.1988	(Boden oben)
KTC 179-1 k	vom 31.05.1988	(Boden unten)
KTC 177-1 f	vom 27.04.1988	(Deckel NW 400)
KTC 573 00-1 c	vom 02.06.1992	(Deckel NW 400)
KTC 573 02 1 I	vom 09.02.1995	(IBC-Schild)
KTC 668 02 1-2 b	vom 09.02.1995	(IBC-Schild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 106371 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik in Minden; Fallprüfung vom 11.07.1988
- Prüfbericht Nr.: 854732 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik in Minden; Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung vom 26.07.1988
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V.; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) vom 23.06.1988
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V.; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Stapeldruckprüfung vom 10.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0135/31A vom 21.09.1992, Nr. D/BAM/0135/31A 1.Nachtrag vom 25.01.1994 und Nr. D/BAM/0135/31A 2.Nachtrag vom 23.02.1995.

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

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

31A/Y/.../D/BLEFA/BAM 0135/9980/2910

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

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

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

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.
- 9.4 Auflagen
9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
9.4.2 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-98 - insbesondere Section 26 und Annex 1,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 19. Juli 1999

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

3. Neufassung
Nr. D/BAM 0146/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III 13/93350

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Hemeyer Verpackungen GmbH Werk Bitterfeld
Farbenstraße 5
06803 Greppin

3. Hersteller

Hemeyer Verpackungen GmbH Werk Bitterfeld
Farbenstraße 5
06803 Greppin

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) aus Stahl für flüssige Stoffe.

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

Typenbezeichnung	FC 800 E	FC 1000 E	FCS 1000 E	FCS 800 E
Grundmaße (mm)		1200 x 1000 bzw. 1220 x 1020		
Höhe (mm)	1410	1610	1610	1410
Fassungsraum (dm ³)	800	1000	1000	800
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	1554	1900	1909	1563

Weistoff des Packmittelkörpers: ESTA, 1.4301, 1.4541, 1.4571, .. DIN 17 441

Technische Zeichnungen

2-2251	vom 18.05.1992	(Flüssigkeits-Container FC 800 E / FC 1000 E)
2-2276	vom 12.11.1992	(Flüssigkeits-Container FC 800 E / FC 1000 E Auslauf-Schmalseite)
03-2251-4A	vom 28.06.1999	(Flüssigkeits-Container FC 800 E / FC 1000 E)
2-2258	vom 18.05.1992	(Flüssigkeits-Container FCS 800 E / FCS 1000 E)
03-2258-4	vom 01.06.1992	(Behälter Flüssigkeits-Container FCS 800 E / FCS 1000 E)
03-2241-1	vom 18.02.1992	(Grundrahmen)
03-2255-2	vom 27.05.1992	(Stapelrahmen)
2-2267A	vom 28.06.1999	(Flüssigkeits-Container FC 800 E / FC 1000 E)
3-2266-1	vom 09.07.1993	(GRUNDRAHMEN)
3-2266-2	vom 09.07.1993	(Stapelrahmen)
03-2255-3	vom 21.06.1992	(Eckstütze)
03-2242-5-SI/ 032242-5-VA	vom 06.06.1992	(Domdeckel NW 400)
03-2250-5-SI/ 032250-5-VA	vom 06.06.1992	(Spanningdeckel)
03-2255-51-SI/ 03-2250-6-3	vom 06.06.1992	(Spanningdeckel NW 400)
03-2250-6-2	vom 01.06.1992	(Flansch mit R-3" Gewinde für Auslauf-Armatur)
03-2280	vom 14.12.1992	(Flansch mit R-2" Gewinde für Auslauf-Armatur)
591.870	vom 21.01.1992	(Auslauf mit Trockenkupplung DN 50) (Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1.5/75 236 P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Abt. III in Berlin; Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruck-, Fallprüfung und Innendruckprüfung (hydraulisch) am FC 1000 vom 05.11.1992

Prüfbescheinigung der Technischer Überwachungs-Verein Hannover / Sachsen-Anhalt e.V. in Hannover; Bauprüfung und Dichtheitsprüfung vom 17.09.1992

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 146/31A vom 08.03.1999.

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

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

FC 800 E:

31A /Y/.../D/HEV/BAM 0146/3525/1554

FC 1000 E:

31A /Y/.../D/HEV/BAM 0146/3525/1900

FCS 800 E:

31A /Y/.../D/HEV/BAM 0146/3525/1563

FCS 1000 E:

31A /Y/.../D/HEV/BAM 0146/3525/1909

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

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 29. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung Nr. D/BAM/0193/31A für die Bauart eines Großpackmittels (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter Aktenzeichen III.13/93559

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Blefa GmbH u. Co. KG
Hüllenstr. 43
57223 Kreuztal

3. Hersteller

Blefa GmbH u. Co. KG
Hüllenstr. 43
57223 Kreuztal

4. Beschreibung der Bauart

Metallene IBC aus Stahl für flüssige Stoffe.

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	BTA 425/	500/	600/	700/	800/	900/	1000
Grundmaße (mm) :	1215 x 1015 1200 x 1000						
Höhe (mm) :	970	1050	1120	1220	1320	1420	1520
Fassungsvermögen (l) :	425	500	600	700	800	900	1000
Bruttomasse (kg) :	1036	1197	1411	1625	1840	2098	2324

Werkstoff des Packmittelkörpers: 1.4301 1.4306 1.4401 1.4404
1.4435 1.4541 1.4571 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen:

IBC 108-2b	vom 07.05.1996	(Tankcontainer 425, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 l (1215x1015))
IBC 109-2b	vom 07.05.1996	(Tankcontainer 425, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 l (1200x1000))
IBC 108.02-1a	vom 26.01.1995	(Behälter 425, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 l)
IBC 108.01-1a	vom 11.04.1995	(Gestell 425, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 l)
IBC 109.01.2-1	vom 17.03.1993	(Gestell Sonderausführung)
IBC 109.01.1-1	vom 17.03.1993	(Transportbehälter für Lack- u. Füllmaterial 1000 l)
IBC 100.02.1-2	vom 26.05.1992	(Klappdeckel DN 400)
IBC 117-1	vom 21.09.1993	(Klappdeckel DN 457)
IBC 100.02.3-1	vom 12.01.1993	(Mannloch kompl. DN 400 mit Spannring und Deckel)
IBC 100.02.2-1a	vom 15.12.1994	(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 100.01.2-4a	vom 20.07.1993	(IBC-Schild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 5/25143305 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V.; Innendruckprüfung (hydraulisch) vom 16.11.1984
- Prüfbericht Nr.: C/86.079 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V.; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung vom 29.07.1986
- Prüfbericht Nr.: 65446 Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik; Heben von oben, Heben von unten, Stapeldruckprüfung am KTC 1000 vom 24.10.1986
- Prüfbericht Nr.: 104100 Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik; Fallprüfung am KTC 1000 vom 07.11.1986
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V.; Innendruckprüfung (hydraulisch) Spannringdeckel DN 400 vom 25.01.1988
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Blefa/Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung; Innendruckprüfung (hydraulisch) 0,65 bar vom 17.04.1991
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V.; Innendruckprüfung (hydraulisch) Spannringdeckel DN 450 Hebelverschluss vom 25.11.1991
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74719-2P1 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Abt.III; Fallprüfung Deckel mit Tauchrohr vom 20.10.1992
- Prüfbericht Nr.: 1.5/74719-2P2 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Abt.III; Fallprüfung Behälterauflage alternativ vom 28.10.1992
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Blefa/Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung; Innendruckprüfung (hydraulisch) Klappdeckel DN 450 vom 25.10.1993
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V.; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung Spannringdeckel mit Folie vom 02.03.1995
- Prüfbericht Nr.: Bescheinigung Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein e. V.; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung am BTA 900 vom 13.03.1995
- Prüfbericht Nr.: III.1/77981 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Abt.III; Fallprüfung am BTA 1000 vom 07.05.1996

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0193/31A vom 16.04.1993, Nr. D/BAM/0193/31A 1. Nachtrag 23.05.1995 und Nr. D/BAM/0193/31A 2. Nachtrag vom 17.05.1996.

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

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

BTA 425:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0193/10200/1036

BTA 500:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0193/10200/1197

BTA 600:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0193/10200/1411

BTA 700:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0193/10200/1625

BTA 800:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0193/10200/1840

BTA 900:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0193/10200/2098

BTA 1000:

 31A /Y/.../D/BLEFA/BAM 0193/10200/2324

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

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 21. Juli 1999

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

J. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0256/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 13/91359

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Specialty Chemicals Riedel - de Haen GmbH
Wunstorfer Straße 40

30926 Seelze

3. Hersteller

Jäger GmbH & Co. KG Kunststoffwerk
Daimlerstr. 8-10

38112 Braunschweig

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe.

Typenbezeichnung : Puratainer 1000I

Grundmaße (mm) : 1210 x 1000
Höhe (mm) : 1430
Fassungsraum (dm³) : 1022
höchstzulässige
Bruttomasse (kg) : 2087

Werkstoff des Innengefäßes : PE-Natur Rigidex HM 5411 UA

Werkstoff der Außenverpackung : Baustahl, St 37, DIN 17100, EN 10025

Technische Zeichnungen :

E38-500-4314a vom 15.10.1998 (1000I-Puratainer)
E38-500-4314c vom 12.05.1999 (1000I-Puratainer)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 112 936 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik in Minden; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 28.10.1993

- Prüfbericht Nr.: 980335 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut in Halle/S; Bauprüfung und Innendruckprüfung (hydraulisch) vom 23.11.1998

- Prüfbericht Nr.: 990137 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut in Halle/S; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am (mit Originalfüllgut) vorgelagerten 1000I-Puratainer vom 19.04.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0256/31HA1 vom 04.01.1994.

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)				
Wasser	1,9				
nicht überschritten werden.					
- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter anerkannt:					
Originalflüssigkeit	Klasse	Dichte (kg/l)	Dampfdruck 50° (kPa)	Dampfdruck 55° (kPa)	Prüfdruck (kPa)
Salzsäure 37%, vorgelagert 6 Monate	8	1,2	100	-	100

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

Puratainer 1000I:

 31HA1 /Y/.../D/KJBS/BAM 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 deutsch, Abschn. 26.5.10.2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 Zustand
entfällt

10. Hinweise

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

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband).
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband).
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 25. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

L. Baumann

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/0284/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/92/580

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz. -Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

MAUSER-WERKE GmbH
Schildesstraße 71-163

D-50321 Brühl

3. Hersteller

MAUSER-WERKE GmbH
Schildesstraße 71-163

D-50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

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

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

- in der Konstruktion des Packmittelkörpers (mit und ohne Bodenauslauf)
- in der Befestigung der Auslaufarmatur (mit Schelle oder mit Überwurfmutter)
- in der Konstruktion der baulichen Ausrüstung (3 Palettenvarianten, 3 Varianten für die Oberbodenabdeckung, Gittermatte aus Bau- oder Edelstahl, Gittermatte Doppelstab)

Typenbezeichnung	:	1000 I - IBC Lupolen
Grundmaße	mm	: 1200 x 1000
Höhe	mm	: 1160
Fassungsraum	l	: 1050
höchstzulässige Bruttomasse	kg	: 2055

Werkstoff des Innengefäßes : Lupolen 4261 A (PE - HD)
Werkstoff der Außenverpackung : St 37-2 (DIN 17100), alternativ Esta 1.4301 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen:

AM-3066.5	vom 26.09.1995	(Recycling - Palette II für 1000 I Repaltainer)
KVV-5454.2b	vom 29.09.1995	(Gittermatte Doppelstab 1000 I)
AM-3065.1	vom 18.10.1995	(Recycling - Deckel II)
AM-2750.5a	vom 23.11.1993	(Zusammenstellung)
AM-2762.2b	vom 08.04.1994	(Kunststoffpalette)
AM-2754.4	vom 30.08.1993	(Innengefäß 1000 I mit Auslauf)
AM-2782.1	vom 17.05.1993	(Überwurfmutter S 80 x 6)
AM-2925	vom 06.04.1994	(Innengefäß 1000 I ohne Auslauf)
KV-5424	vom 16.03.1993	(Gittermatte für Kunststoffdeckel)
KV-5417	vom 09.07.1993	(Gittermatte für Stahlrahmen)
AM-2875	vom 28.07.1993	(Fensterdeckel)
AM-2763.4	vom 28.07.1993	(Deckel)
KV-5421.1	vom 30.08.1993	(Rohrrahmen)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 113 219 der Deutschen Bahn AG, Versuchszentrum 2, Minden (Westfalen); Bau- und Bauartprüfung an vorgelagerten 1000 I - IBC Lupolen vom 21.03.1994
- Prüfbericht Nr.: 960 156/1 des TÜV Ostdeutschland (Halle); Bauartprüfung am mit 70%iger Salpetersäure vorgelagerten 1000 I - IBC Lupolen vom 30.04.1996

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0284/31HA1 vom 11.06.1996.

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

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

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

Salpetersäure 55%	Originalfüllgut	Dichte (kg/l)
Salpetersäure 70%		1,4


nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

 31HA1 /Y/ "a" /D/M/BAM 0284/4300/2055
„b“ / 1050 l / „c“ / „d“ / 100 kPa

- in den Freiraum "a" sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- In den Freiraum "b" ist die jeweilige Eigenmasse in kg der Bauartausführungsvariante einzutragen.
- In den Freiraum "c" sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Dichtheitsprüfung einzutragen.
- In den Freiraum "d" sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Inspektion einzutragen.

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen Die Herstellung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart darf nur nach einem Qualitätssicherungsprogramm erfolgen, daß vorher von der BAM anerkannt worden ist.
- 9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Aufgaben Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Abweichend von Punkt 10.1 der Zulassung Nr. D/BAM/0284/31HA1 vom 21.03.1994 und der 1. Neufassung vom 11.06.1996 beträgt die zulässige Verwendungsdauer der Großpackmittel für die Beförderung von Salpetersäure mit mehr als 55% reiner Säure der Klasse 8, Ziffer 2b) ab dem Datum der ersten Befüllung 6 Monate. Im Einzelfall kann auf der Grundlage von einzureichenden Untersuchungsergebnissen die BAM die Verwendungsdauer (Kontaktzeit) für Salpetersäure >55% wieder über die vorsorglich genannten 6 Monate hinaus verlängern. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex 1,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 15. April 1999

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

D. Stammler
Dipl.- Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

3. Neufassung
Nr. D/BAM 0317/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/92770

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

UCON AG Containersysteme KG
Gustav-Rivinius-Platz 2

77756 Hausach

3. Hersteller

UCON AG Containersysteme KG
Gustav-Rivinius-Platz 2

77756 Hausach

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) aus Stahl für flüssige Stoffe.

Typenbezeichnung	TP 500	TP 1000
Grundmaße (mm)	1220 x 1020	
Höhe (mm)	1370	1800/1830/1850
Fassungsraum (dm ³)	500	1000
Höchstzulässige Bruttomasse (kg)	1120	2100

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

Technische Zeichnungen :

- 86.142.0044.006avom 18.05.1999 (Flüssigkeits-Kleincontainer 500 ltr. Mit elektrischer Beheizungseinrichtung und PU-Schaum-isolierung)
- 86.142.0044.003avom 05.05.1998 (Flüssigkeits-Kleincontainer 1000 ltr.mit elektrischer Beheizung und Perlit-Isolierung)
- 86.220.0111.001 vom 20.09.1996 (TP 1000 I elektrisch beheizt und PU-Schaum-isolierung)
- 86.142.0037.001 vom 10.10.1994 (TP 1000 I elektrisch beheizt und PU-Schaum-isolierung)
- 86.053.0179.002 vom 18.10.1994 (Gestell für TP 1000 I beheizbar und isoliert)
- 86.078.0092.001 vom 12.10.1994 (Tank TP 1000 I für Beheizung mit Elektroheizbänder und PU-Schaumisolierung)
- 86.043.0187.000 vom 19.10.1994 (Elektrische Beheizungseinrichtung)
- 86.142.0050.000 vom 19.12.1997 (TPBEI 1000 ltr.)
- 86.042.0106.000f vom 06.05.1999 (IBC - Schild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 5064/S.90 der APRAGAZ a.s.b.l. in Brüssel; Hebeprüfung am TP 1250 vom 03.10.1990
- Prüfbericht Nr.: 73385 Nachtrag Nr. 8 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik in Minden; Fallprüfung am TP 1000 vom 15.05.1987
- Prüfbescheinigung des Technischen Überwachungs Vereins Südwest e.V; Bau- und Dichtheitsprüfung am TP 1000, elektrisch beheizt vom 01.12.1994
- Prüfbericht Nr.: 311-90-8210 des Technischen Überwachungs Vereins Südwest e.V.; hydraulische Innendruckprüfung am TP 1000 vom 01.03.1990
- Prüfbericht Nr.: 311-90-8432 des Technischen Überwachungs Vereins Südwest e.V.; Stapeldruckprüfung am TP 1000 vom 25.10.1990
- Prüfbericht Nr.: 455211-98-10702 der TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb Zweigstelle Offenburg, Niederlassung Freiburg in Offenburg; Bau- und Dichtheitsprüfung am Flüssigkeits-Kleincontainer mit PERLIT-Isolierung vom 19.06.1998
- Prüfbericht Nr.: 455211-99-10964 der TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb Zweigstelle Offenburg, Niederlassung Freiburg in Offenburg; Bau- und Dichtheitsprüfung am IBC TPBEI-1000 ltr. vom 23.04.1999
- Prüfbericht Nr.: 455211-99-11042 der TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb Zweigstelle Offenburg, Niederlassung Freiburg in Offenburg; Bau- und Dichtheitsprüfung am IBC TP-500 vom 16.06./25.06.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0317/31A vom 22.07.1998.
Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:
- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 1,79 kg/l

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

TP 500:

⊠ 31A /Y/.. ..D/UCON1/BAM 0317/13270/1120

TP 1000:

⊠ 31A /Y/.. ..D/UCON1/BAM 0317/13270/2100

- 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.

8.2 Bei der Verwendung von brennbaren Flüssigkeiten sind alle IBC mit nichtexplosionsgeschützter Heizungsausführung an 4 Seiten dauerhaft und gut lesbar wie folgt zu kennzeichnen:
„Beim Transport, Befüllen bzw. Entleeren von gefährlichen Gütern ist die Stromversorgung der Heizung zu unterbrechen“.

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

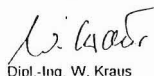
11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 7. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

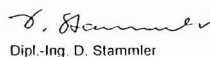
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung

Nr. D/BAM 0332/13H3
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93113

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriestr. 55-57
48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eurea 1
eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriestr. 55-57
48432 Rheine-Mesum

eurea 2
Fa. Sunjüt Yukarı Dudullu, İmnes Sanayi Arkaase, Umraniye, 81230 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe mit Auskleidung

Die Bauart besteht aus 13 Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

Typenbezeichnung	:	Ecotainer LF Milan 4 S 1000/6						
Grundmaße (mm)	:	870 x 870						
Einfüllstutzen Ø (mm)	:	max. 500						
Auslaufstutzen Ø (mm)	:	von 0 - 500						
Höhe (mm)	:	1000	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Fassungsraum (dm ³)	:	832	950	985	1025	1060	1100	1135
höchstzulässige Ladung (kg)	:	1000						

Typenbezeichnung : Ecotainer LF Milan 4 S 1000/6

Grundmaße (mm)	:	870 x 870						
Einfüllstutzen Ø (mm)	:	max. 500						
Auslaufstutzen Ø (mm)	:	von 0 - 500						
Höhe (mm)	:	1550	1600	1650	1700	1750	1800	
Fassungsraum (dm ³)	:	1175	1215	1250	1290	1325	1365	
höchstzulässige Ladung (kg)	:	1000						

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylen-Gewebe

- Außenmantel
U-Teil 200 g/m² unbeschichtet, leitfähig
Seilenteile 200 g/m² unbeschichtet, leitfähig
Oberboden 200 g/m² unbeschichtet, leitfähig
Einfüllstutzen 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung, leitfähig
Auslaufstutzen 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung, leitfähig

- Innenauskleidung
Mantel Innensack 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung, leitfähig
Oberboden 200 g/m² unbeschichtet, leitfähig
Boden 200 g/m² unbeschichtet, leitfähig
Einfüllstutzen 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung, leitfähig
Auslaufstutzen 90 g/m² + 30 g/m² Beschichtung, leitfähig

Technische Zeichnungen :

3752.1	vom 10.03.1995	(Ecotainer LF Milan 4 S 1000/6)
3752.1	vom 18.01.1995	(Stückliste)
E9612.005b	vom 01.06.1999	(Ecotainer LF Milan 4 S 1000/6)
E9612.005b	vom 10.01.1997	(Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: D 3752.1/95-1 der Labordata Materialprüfanstalt GmbH in Braunschweig; Bauartprüfung am 1200 mm-Behälter vom 10.01.1995
- Prüfbericht Nr.: D 3752.2/95-1 der Labordata Materialprüfanstalt GmbH in Braunschweig; Fall- Kippfall und Aufrichtprüfung sowie Hebeprüfung von oben am 1200 mm-Behälter vom 05.04.1995
- Prüfbericht Nr.: E9612.00 der eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Hebeprüfung von oben und Fallprüfung am 1800 mm-Behälter vom 23.09.1996
- Prüfbericht Nr.: E9906.001 der eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Hebeprüfung von oben, Fallprüfung, Kippfall- und Aufrichtprüfung am 1000 mm-Behälter vom 01.06.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0332/13H3 1. Neufassung vom 07.02.1997.

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

Typenbezeichnung	:	Ecotainer LF Milan 4 S 1000/6						
Höhe (mm)	:	1000	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Fassungsraum (dm ³)	:	832	950	985	1025	1060	1100	1135
Schüttgewicht(kg/dm ³)	:	1,2	1,11	1,01	0,98	0,94	0,91	0,88
Korngröße (mm)	:	3 bis 4						
Schüttwinkel in (°)	:	≥ 30						

Typenbezeichnung	:	Ecotainer LF Milan 4 S 1000/6						
Höhe (mm)	:	1550	1600	1650	1700	1750	1800	
Fassungsraum (dm ³)	:	1175	1215	1250	1290	1325	1365	
Schüttgewicht(kg/dm ³)	:	0,85	0,82	0,8	0,78	0,76	0,73	
Korngröße (mm)	:	3 bis 4						
Schüttwinkel in (°)	:	≥ 30						

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG:



13H3 /Y/.../D/eurea 1/BAM 332/7300/1000

Fa. Suniül Yukari Dudullu:



13H3 /Y/.../D/eurea 2/BAM 332/7300/1000

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z. B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 11. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern



Im Auftrag:

W Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus

Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Ina Droste
Ina Droste

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0380/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.13/92459

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAZ.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

56242 Selters

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

56242 Selters

Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

Typenbezeichnung : MX II 1000 GG

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000

Höhe (mm) : 1160

Fassungsraum (dm³) : 1070

höchstzulässige

Bruttomasse (kg)

- Holz-Rahmenpalette : 1742

- Holz-Kufenpalette : 1740

- Kunststoff-Rahmenpalette : 1739

- Kunststoff-Kufenpalette : 1738

- Stahl-Rahmenpalette : 2055

- Stahl-Kufenpalette : 2055

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

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Technische Zeichnungen:

- | | | |
|-----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 3-3574.2a | vom 25.06.1997 | (Gittercontainer MX II 1000 GG) |
| 3-5226 | vom 12.02.1996 | (Gittercontainer RX 1000 GG) |
| 2-2893d | vom 21.07.1998 | (Blastteil/Inner tank MX(LX) II 1000) |
| 3-4095.1b | vom 21.02.1995 | (Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3) |
| 3-4556 | vom 14.04.1994 | (Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200) |
| 2-2655 | vom 28.10.1994 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion) |
| 2-2654.1 | vom 24.11.1998 | (Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion) |
| 3-5206a | vom 29.01.1996 | (Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4633b | vom 27.10.1994 | (Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200) |
| 3-4408d | vom 02.05.1994 | (EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4386d | vom 07.07.1994 | (EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200) |
| 3-4438b | vom 08.07.1996 | (Schraubkappe NW 150 mit Druckenlastungsventil) |
| 3-3570.2a | vom 10.07.1996 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-5058 | vom 01.09.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert) |
| 3-3571.1e | vom 04.04.1995 | (Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4824a | vom 10.07.1996 | (Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-4974 | vom 22.06.1995 | (Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar) |
| 3-3570.1e | vom 24.08.1993 | (Kugelhahn DN 50 S60x6 schraubbar mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3760.1 | vom 26.06.1992 | (Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter) |
| 3-3174c | vom 02.08.1993 | (Inliner IBC 1000 PE/PE) |
| 3-3379c | vom 30.11.1993 | (Schraubkappe NW 95 Inliner IBC) |
| 3-6255 | vom 24.11.1998 | (Schraubkappe DN 225 ZSB mit G2" Stopfen und Druckenlastungsventil) |
| 3-5832 | vom 03.11.1997 | (Zusammenbau Schraubkappe DN 150 GG mit Belüftungsventil u. Druckenlastung G2") |
| 2-3611 | vom 24.02.1999 | (Blastteil MX II 1000 mit G2" Entnahme oben) |

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 111 331 Nachtrag Nr. 1 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik in Minden; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung (mit Inliner) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 950635 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 12.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 97 100-004 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 24.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 980320 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle in Halle; Prüfung Schraubkappe mit Sicherheitsventil vom 03.12.1998
- Prüfbericht Nr.: 950635 Nachtrag Nr. 2 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle in Halle; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 14.01.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0380/31HA1 1. Neufassung vom 26.01.1999.

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

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

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

* nur für Stahl-Rahmen und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

Behälter mit Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette:



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



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

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

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

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

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

Schütz 8
Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162
N-2206 Kongsvinger

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 2. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

3. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0380/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93560

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

Schütz Italia
Via del Boscone

N-2206 Kongsvinger

I-25014 Castenedole BS

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

Typenbezeichnung : MX II 1000 GG

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000

Höhe (mm) : 1160

Fassungsraum (dm³) : 1070

höchstzulässige

Bruttomasse (kg)

- Holz-Rahmenpalette : 1742

- Holz-Kufenpalette : 1740

- Kunststoff-Rahmenpalette : 1739

- Kunststoff-Kufenpalette : 1738

- Stahl-Rahmenpalette : 2055

- Stahl-Kufenpalette : 2055

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

Werkstoff der Außenverpackung : SI 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Technische Zeichnungen:

3-3574.2a	vom 25.06.1997	(Gittercontainer MX II 1000 GG)
3-5226	vom 12.02.1996	(Gittercontainer RX 1000 GG)
2-2893d	vom 21.07.1998	(Blastteil/Inner tank MX(LX) II 1000)
3-4095.1b	vom 21.02.1995	(Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3)
3-4556	vom 14.04.1994	(Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200)
2-2655	vom 28.10.1994	(Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion)
2-2654.1	vom 24.11.1998	(Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion)
3-5206a	vom 29.01.1996	(Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4633b	vom 27.10.1994	(Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200)
3-4408d	vom 02.05.1994	(EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4386d	vom 07.07.1994	(EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4438b	vom 08.07.1996	(Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
3-3570.2a	vom 10.07.1996	(Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058	vom 01.09.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571.1e	vom 04.04.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824a	vom 10.07.1996	(Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4974	vom 22.06.1995	(Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
3-3570.1e	vom 24.08.1993	(Kugelhahn DN 50 S60x6 schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3760.1	vom 26.06.1992	(Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-3174c	vom 02.08.1993	(Inliner IBC 1000 PE/PE)
3-3379c	vom 30.11.1993	(Schraubkappe NW 95 Inliner IBC)
3-6255	vom 24.11.1998	(Schraubkappe DN 225 ZSB mit G2* Stopfen und Druckentlastungsventil)
3-5832	vom 03.11.1997	(Zusammenbau Schraubkappe DN 150 GG mit Belüftungsventil u. Druckentlastung G2*)
2-3611	vom 24.02.1999	(Blastteil MX II 1000 mit G2* Entnahme oben)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 111 331 Nachtrag Nr. 1 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik in Minden; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung (mit Inliner) vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 950635 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 12.02.1995
- Prüfbericht Nr.: 97 100-004 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 24.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 980320 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle; Prüfung Schraubkappe mit Sicherheitsventil vom 03.12.1998
- Prüfbericht Nr.: 950635 Nachtrag Nr. 2 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 14.01.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0380/31HA1 2. Neufassung vom 02.06.1999.

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

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

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

*) nur für Stahl-Rahmen und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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


8. Kennzeichnung

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

Behälter mit Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette:

 31HA1 /Y/.../D/Schütz */BAM 0380/4056/2055

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

 31HA1 /Y/.../D/Schütz */BAM 0380/4056/1742

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

*)

Schütz 1 Schütz Werke GmbH & Co. KG Bahnhofstr. 25 56242 Sellers	Schütz 2 Schütz Production S.A.R.L. B.P. 11 F-91460 Marcoussis
Schütz 3 Schütz (U.K.) Limited Claylands Avenue Dukeries Industrial Estate GB-Workshop Nottinghamshire S81 7BE	Schütz 7 Schütz Iberica, SL Poligono 37, Finca 10 Apartado Correos 46 E-43480 Vilaseca Tarragona
Schütz 8 Schütz Nordic AS Norvald Strands vei 162 N-2206 Kongsvinger	Schütz 9 Schütz Italia Via del Boscone I-25014 Castenedole BS

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

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.
- 9.4 Auflagen
 - 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
 - 9.4.2 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 22. Juli 1999

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

4. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0381/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.13/92998

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz. -Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

3. Hersteller

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

Schütz Production
S A R L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

Typenbezeichnung	:	MX II 1000 GG
Grundmaße (mm)	:	1200 x 1000
Höhe (mm)	:	1160
Fassungsraum (dm ³)	:	1070
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	
- Holz-Rahmenpalette	:	1742
- Holz-Kufenpalette	:	1740
- Kunststoff-Rahmenpalette	:	2055
- Kunststoff-Kufenpalette	:	1738
- Stahl-Rahmenpalette	:	2055
- Stahl-Kufenpalette	:	2055

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

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Technische Zeichnungen:

3-3574 2a	vom 25.06.1997	(Gittercontainer MX II 1000 GG)
3-5226	vom 12.02.1996	(Gittercontainer RX 1000 GG)
2-2893 b	vom 21.07.1998	(Blasteif/Innentank MX/(LX) II 1000)
3-4095.1b	vom 21.02.1995	(Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3)
3-4556	vom 14.04.1994	(Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200)
2-2655	vom 28.10.1994	(Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion)
2-2654	vom 28.10.1994	(Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion)
3-5205a	vom 29.01.1995	(Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4633b	vom 27.10.1994	(Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200)
3-4408d	vom 02.05.1994	(EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4385d	vom 07.07.1994	(EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4438b	vom 08.07.1996	(Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
3-3570 2a	vom 10.07.1996	(Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058	vom 01.09.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571.1e	vom 04.04.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824a	vom 10.07.1996	(Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4974	vom 22.06.1995	(Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
3-3570 1e	vom 24.08.1993	(Kugelhahn DN 50 S60x6 schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3760 1	vom 26.06.1992	(Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-3174c	vom 02.08.1993	(Inliner IBC 1000 PE/PE)
3-3379c	vom 30.11.1993	(Schraubkappe NW 95 Inliner IBC)
3-5832	vom 03.11.1997	(Zusammenbau Schraubkappe DN 150 GG mit Belüftungsventil u. Druckenlastung G2)
3-6255	vom 24.11.1998	(Schraubkappe DN 225 ZSB mit G2- Stopfen und Druckentlastungsventil)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 111 331 Nachtrag Nr. 1 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Ableitung Mechanik in Minden; Fallprüfung mit Inliner vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 950 651 der TÜV OstdeutschlandSicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 12.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 96 033-011 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 18.07.1996
- Prüfbericht Nr.: 96 034-010 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 18.07.1996
- Prüfbericht Nr.: 96 101-042 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 16.12.1997
- Prüfbericht Nr.: 950 651 Nachtrag Nr. 1 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 16.09.1998
- Prüfbericht Nr.: 98 040 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Nachweis der chemischen verträglichkeit vom 22.10.1998
- Prüfbericht Nr.: 980 320 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg in Halle; Prüfung Schraubkappe mit Sicherheitsventil vom 03.12.1998
- Prüfbericht Nr.: 950 651 Nachtrag Nr. 2 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg in Halle; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 21.04.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 4. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0381/31HA1 3. Neufassung vom 03.03.1999.

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

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,6 (1,9)*
Netzmittellösung	1,6
n-Butylacetal/mit n-Butylacetal gesättigte Netzmittellösung	1,5
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	1,5
Salpetersäure 55%	1,5

*) nur für Stahl-Rahmenpalette, Stahl-Kufenpalette und Kunststoff-Rahmenpalette nicht überschritten werden.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter anerkannt:

Originalflüssigkeit	Klasse	Dichte (kg/l)	Dampfdruck 50° (kPa)	Prüfdruck (kPa)
Basta 150 g/l	6.1	1,2	12,5	100
Hoe S 4326	9	0,91	≤0,000013	100

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

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

31HA1 /Y/.../D/Schütz*/BAM 0381/4056/2055

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

31HA1 /Y/.../D/Schütz*/BAM 0381/4056/1742

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

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

D-56242 Sellers

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

Schütz 8
Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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


11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 4. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0449/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93003

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

3. Hersteller

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

Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

Typenbezeichnung	:	LX II 1000 GG
Grundmaße (mm)	:	1200 x 1000
Höhe (mm)	:	1160
Fassungsraum (dm ³)	:	1070
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	
- Holz-Kufenpalette	:	1526
- Kunststoff-Kufenpalette	:	1524
- Kunststoff-Rahmenpalette	:	1524

Werkstoff des Innengefäßes : Lupolen 4261 A PE-HD)

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Technische Zeichnungen:

3-4930 1a	vom 13.01.1997	(Gittercontainer LX 1000 GG)
2-2749 1	vom 13.01.1997	(Blasteil/Inner tank LX 1000)
3-4633 d	vom 29.07.1996	(Kufenpalette Container MX Basis 1000x1200)
2-2654	vom 28.10.1994	(Kunststoffpalette 1000x1200 Kufenversion)
2-2655	vom 28.10.1994	(Kunststoffpalette 1000x1200 Rahmenversion)
3-4438 b	vom 08.07.1996	(Schraubkappe NW 150 mit Druckenlastungsventil)
3-3570 2a	vom 10.07.1996	(Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058	vom 01.09.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571 1e	vom 04.04.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824a	vom 10.07.1996	(Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 97006-009 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main: Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am LX II 1000 vom 17.02.1997
- Prüfbericht Nr.: 97007-010 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main: Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am LX II 1000 vom 17.02.1997
- Prüfbericht Nr.: 97008-008 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main: Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am LX II 1000 vom 17.02.1997
- Prüfbericht Nr.: 97100-004 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main: Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000 vom 24.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 950635 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle: Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000 vom 12.02.1995

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0449/31HA1 vom 27.02.1997.

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	1,4
Netzmittellösung	1,4
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,4
Salpetersäure 55%	1,4

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

II
n 31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 0449/3080/1526

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

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

D-56242 Sellers

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

Schütz 8
Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 4. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/0488/31H1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93214

KT 270:



31H1 /Y/.../D/AKK/BAM 0488/2765/602

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

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

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Altenkirchener Kunststoff GmbH
Werk Hesselental
Karl-Kurz-Straße 36
74523 Schwäbisch-Hall

3. Hersteller

Altenkirchener Kunststoff GmbH
Werk Hesselental
Karl-Kurz-Straße 36
74523 Schwäbisch-Hall

4. Beschreibung der Bauart

Starrer Kunststoff-IBC für flüssige Stoffe mit Rahmen und Unterelementierung

Typenbezeichnung KT 270

Grundmaße	(mm)	800 x 600
Höhe	(mm)	980
Fassungsraum	(dm ³)	284
Höchstzulässige Bruttomasse	(kg)	602

Werkstoff des Gefäßes PE-HD, Lupolen 4261 A (schwarz)

Technische Zeichnungen:

Ku 202 Blatt 35	vom 20.05.1997	(KT 270)
Ku 202 Blatt 1	vom 16.05.1997	(Behälter KT 270)
Pal 380a	vom 07.08.1997	(Stahlrohpalette 800 x 600 stapelbar)
Eku 26 Blatt 104	vom 11.08.1997	(Schraubkappe II)
Nr. 1233	vom 06.05.1985	(Schraubverschluss)
EKU 26 Blatt 100a	vom 07.02.1992	(Normschraubkappe DIN 6131)
2087	vom 31.07.1997	(2-Wege Kugelhahn)
Ku 203 Blatt 1	vom 16.05.1997	(Kissen fuer KT 270)
Pal 385	vom 14.05.1997	(Rohrbuegel zu KT 270)
Pal 385	vom 06.05.1997	(Bandage zu Rohrbuegel KT 270 geschweisst)
Stückliste	vom 06.08.1997	(Stahlrohpalette 800 x 600 stapelbar)
EKu 12 Bl 43/1	vom 02.06.1998	(Typenschild für KT 270)

5. Prüfnachweise für die Bauart

Prüfbericht Nr. 970265 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am vorgelagerten IBC KT 270 vom 25.08.1997

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/0488/31H1 vom 18.09.1997.

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	2,0
Netzmittellösung	2,0
n-Butylacetat	2,0
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	2,0
Salpetersäure 55%	2,0

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.
- 9.4 Auflagen
 - 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
 - 9.4.2 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 Ausland entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter:
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 21. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/0490/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93001

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

56242 Sellers

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

56242 Sellers

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

Typenbezeichnung : MX I 1000 GG

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000

Höhe (mm) : 1160

Fassungsraum (dm³) : 1070

höchstzulässige Bruttomasse (kg)

- Holz-Rahmenpalette : 1739

- Holz-Kufenpalette : 1739

- Kunststoff-Rahmenpalette : 1738

- Kunststoff-Kufenpalette : 1738

- Stahl-Rahmenpalette : 2055

- Stahl-Kufenpalette : 2055

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

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

Technische Zeichnungen:

3-3574 1 a	vom 06.12.1995	(Gittercontainer MX I 1000 GG)
2-2893 d	vom 21.07.1998	(Blastteil/Inner tank MX/LX II 1000)
3-4095 1 b	vom 21.02.1995	(Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000x1200 Version 3)
3-4556	vom 14.04.1994	(Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000x1200)
2-2655	vom 28.10.1994	(Kunststoffpalette 1000x1200 Rahmenversion)
2-2654 1	vom 24.11.1998	(Kunststoffpalette 1000x1200 Kufenversion)
3-5206 a	vom 29.01.1996	(Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000x1200)
3-4633 b	vom 27.10.1994	(Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000x1200)
3-4408 d	vom 02.05.1994	(EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000x1200)
3-4386 d	vom 07.07.1994	(EURO-Kufenpalette MX Basis 1000x1200)
3-4438 b	vom 08.07.1996	(Schraubkappe NW 150 mit Druckenlastungsventil)
3-3570 2 a	vom 10.07.1996	(Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058	vom 01.09.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571 1 e	vom 04.04.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824 a	vom 10.07.1996	(Klappenhahn DN 60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4974	vom 22.06.1995	(Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
3-3570 1 e	vom 24.08.1993	(Kugelhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3760 1	vom 26.06.1992	(Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-3174c	vom 02.08.1993	(Inliner IBC 1000 PE/PE)
3-3379c	vom 30.11.1993	(Schraubkappe NW 95 Inliner IBC)
3-6255	vom 24.11.1998	(Schraubkappe DN 225 ZSB mit G2* Stopfen und Druckenlastungsventil)
3-5832	vom 03.11.1997	(Zusammenbau Schraubkappe DN 150 GG mit Belüftungsventil u. Druckenlastung G2*)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 111331 Nachtrag Nr. 1 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik in Minden; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung mit Inliner vom 09.09.1993
- Prüfbericht Nr.: 950635 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000 vom 12.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 97100-004 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000 vom 24.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 970218 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am RMX I 1000 vom 12.06.1997
- Prüfbericht Nr.: 970218 Nachtrag Nr. 1 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am RMX I 1000 vom 12.08.1997

- Prüfbericht Nr.: 980320 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut in Halle/S; Prüfung Schraubkappe mit Sicherheitsventil vom 03.12.1998

- Prüfbericht Nr.: 950635 Nachtrag Nr. 2 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut in Halle/S; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000 225er Schraubkappe vom 14.01.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0490/31HA1 vom 08.12.1997.

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

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

- Als Grenzdaten der Füllgüter, die dem Prüffüllgut (Standardflüssigkeit) bezüglich der chemischen Verträglichkeit zugeordnet werden können, dürfen Dichten von

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

*) nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

Behälter mit Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette:

 31HA1 /Y/.../D/Schütz */BAM 0490/5230/2055

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

 31HA1 /Y/.../D/Schütz */BAM 0490/5230/1739

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

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

56242 Sellers

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

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis
Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

Schütz 8
Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 4. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 0492/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93156

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

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

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Worksop
Nottinghamshire S81 7BE

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

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe.

Typenbezeichnung	:	MX I 640 GG
Grundmaße (mm)	:	1200 x 800
Höhe (mm)	:	1000
Fassungsraum (dm ³)	:	692
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	
- Holz-Kufenpalette	:	1136
- Stahl-Rahmenpalette	:	1336
- Stahl-Kufenpalette	:	1336
- Kunststoff-Kufenpalette	:	1135
Werkstoff des Innengefäßes	:	Lupolen 4261 A (PE-HD)
Werkstoff der Außenverpackung	:	St 02 Z100 NA-C (DIN 2394) FeE 250 G (DIN EN 10147)

Technische Zeichnungen:

3-4190 b	vom 07.12.1995	(Gittercontainer MX I 640 GG)
2-2310.1 a	vom 12.02.1996	(Blasteil MX 640 Vers. II)
3-4137.1 e	vom 12.02.1996	(Stahlrahmenpalette MX ZSB Basis 800x1200)
3-4918 a	vom 24.11.1995	(Stahlkufenpalette MX ZSB Basis 800x1200)
2-2658	vom 28.10.1994	(Kunststoffpalette 800x1200 Kufenversion)
3-4920	vom 14.03.1995	(Kufenpalette MX 800x1200)
3-4438 b	vom 08.07.1996	(Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
3-3570.2 a	vom 10.07.1996	(Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058	vom 01.09.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571.1 e	vom 04.04.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824 a	vom 10.07.1996	(Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4974	vom 22.06.1995	(Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
3-3570.1 e	vom 24.08.1993	(Kugelhahn DN 50 S60x6 schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3760.1	vom 26.06.1992	(Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-6255	vom 24.11.1998	(Schraubkappe DN 225 ZSB mit G2* Stopfen und Druckenlastungsventil)
3-5832	vom 03.11.1997	(Zusammenbau Schraubkappe DN 150 GG mit Belüftungsventil u. Druckentlastung G2*)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 950649 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 640 vom 13.02.1996
- Prüfbericht Nr.: 950649 Nachtrag Nr. 1 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 640 vom 27.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 970218 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am RMX I 1000 vom 12.06.1997
- Prüfbericht Nr.: 970218 Nachtrag Nr. 1 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am RMX I 1000 vom 12.08.1997
- Prüfbericht Nr.: 950635 Nachtrag Nr. 2 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut in Halle/S; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am MX II 1000 mit Schraubdeckel 225 vom 14.01.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 0492/31HA1 vom 08.12.1997.

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

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

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

*) nur für Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

Behälter mit Stahl-Rahmenpalette und Stahl-Kufenpalette:



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

Behälter mit Holz-Kufenpalette und Kunststoff-Kufenpalette:



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

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

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

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

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

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

Schütz 8
Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162
N-2206 Kongsvinger

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z. B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 23. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM/0497/11G

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93291

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANZ.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

SCA Packaging Deutschland AG & Co. KG
Werk Mannheim
Essener Straße 60

68219 Mannheim

3. Hersteller

SCA Packaging Minden
Karlsstraße 51

32423 Minden

4. Beschreibung der Bauart

Großpackmittel (IBC) aus Wellpappe mit Innenauskleidung.

Die Bauart besteht aus einer äußeren Verpackung aus Wellpappe und einer staubdichten Innenauskleidung.

Typenbezeichnung	:	IBC 640
Grundmaße (mm)	:	1200 x 800
Höhe (mm)	:	872
Fassungsraum (dm ³)	:	687
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	640

Werkstoff des Packmittelkörpers: Wellpappe 2.92 BAC

Technische Zeichnungen:

27772 Teil 1	vom 04.05.1999	(Umverpackung)
27772 Teil 2	vom 04.05.1999	(Inneneinrichtung)
27772 Teil 3	vom 04.05.1999	(Kreuzbodensack)
78055	vom 14.03.1998	(UIC-Poolflachpalette)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 108 SCA Packaging Deutschland AG & Co. KG (Heben von unten, Stapelruckprüfung, Fallprüfung) 10.06.1999

6. Bauartzulassung

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,9 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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



11G/ZI.../D/SCA-MI/BAM 0497/1600/640

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 8. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 5298/31HH1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93218

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Altenkirchener Kunststoff GmbH Werk Hessental
Karl-Kurz-Straße 36
74523 Schwäbisch-Hall

3. Hersteller

Altenkirchener Kunststoff GmbH Werk Hessental
Karl-Kurz-Straße 36
74523 Schwäbisch-Hall

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Kunststoff für flüssige Stoffe, ohne Unterenleerung.

Typenbezeichnung : KT 530 RR

Grundmaße (mm) : 1200 x 860

Höhe (mm) : 1140

Fassungsraum (l) : 520

höchstzulässige
Bruttomasse (kg) : 1102

Werkstoff des Innengefäßes : PE-HD Lupolen 4261 A

Werkstoff der Außenverpackung : PE

Technische Zeichnungen:

Ku 302 Bl.32	vom 05.12.1997	(Tankblase Reiraumcontainer (RR-IBC))
5.075-96.01	vom 23.10.1997	(VK-Box)
5.076-96.1	vom 24.06.1996	(Auflagedeckel für VK-Box)
Ku 302 Bl.30	vom 26.11.1997	(Fluorware Einsatz mit Tauchrohr)
Ku 302 Bl.33	vom 18.12.1997	(Entlüftungsstopfen 3/4 Zoll)
D38-500-5260	vom 02.11.1998	(Adapter für Berstscheibe)
B38-500-5361	vom 19.04.1999	(Belüftungsadapter PM.-Nr. 69312)
B38-500-5361	vom 19.04.1999	(Belüftungsadapter PM.-Nr. 69305)
EKu 12 Bl.424	vom 02.06.1998	(Typenschild für KT 530)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970257 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am vorgelagerten KT 530 RR vom 26.11.1997

- Prüfbericht Nr.: 970257 Nachtrag Nr. 1 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut in Halle/S; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am mit Originalfüllgut vorgelagerten KT 530 vom 25.11.1998

- Prüfbericht Nr.: 970257 Nachtrag Nr. 2 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut in Halle/S; Fallprüfung am KT 530 vom 19.04.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5298/31HH1 vom 19.12.1997.

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

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

	Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Netzmittellösung		2,0
n-Butylacetat		2,0
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)		2,0
Salpetersäure 55%		2,0
nicht überschritten werden.		

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter anerkannt:

Originalflüssigkeit	Klasse	Dichte (kg/l)	Dampfdruck 50° (kPa)	Prüfdruck (kPa)
Salzsäure 37%, vorgelagert 6 Monate	8	1,19	100	115


7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

KT 530 RR:

 **31HH1 /Y/.. /D/AKK/BAM 5298/0/1102**

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden
- 9.4.2 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden

9.4.3 entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 23. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schutzgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

L. Baumann

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

4. Neufassung
Nr. D/BAM/ 5317/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/92947

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz. -Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach
66271 Rillingen-Hanweiler

3. Hersteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach
66271 Rillingen-Hanweiler

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

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

Typenbezeichnung	:	Roth-IBC 500	Roth-IBC 800	Roth-IBC 1000
Grundmaße (mm)	:	1200 x 1000		
Höhe (mm)	:	695	995	1155
Fassungsraum (dm ³)	:	491	825	1025
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:			
- Holz-Rahmenpalette	:	974	1605	1982
- Holz-Kufenpalette	:	972	1603	1981
- Stahl-Rahmenpalette	:	966	1596	1973

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

Werkstoff der Außenverpackung : SI 02 Z150 NA-C (17 162)

Technische Zeichnungen:

1000.2.8.2	vom 07.04.1999	(ZSB IBC 1000 I MW)
1000.2.8.3.1	vom 07.04.1999	(ZSB IBC 800 I MW)
1000.2.8.2.1	vom 07.04.1999	(ZSB IBC 500 I MW)
1000.1.2	vom 26.11.1998	(Grundtypen nach Größe)
1000.4.1.2	vom 07.04.1999	(Innenbehälter C1 ohne Armatür)
1000.2.1	vom 19.12.1997	(Stahlpalette mit Traverse)
1000.2.2.1	vom 11.12.1998	(Kufenpalette)
1000.2.3	vom 19.12.1997	(Rahmenpalette)
1000.2.4	vom 14.04.1998	(Kufenpalette Sonderpalette Holz Mehrweg)
1000.3.3	vom 19.12.1997	(Gitterkorb 1000 I mit Bodenwanne)
1000.3.3.3	vom 02.09.1998	(Gitterkorb 800 I mit Bodenwanne)
1000.3.3.2	vom 19.12.1997	(Gitterkorb 500 I mit Bodenwanne)
1000.5.1	vom 19.12.1997	(Schraubkappe NW 150 mit Entlüftungsventil)
1000.5.3	vom 06.04.1999	(Schraubkappe NW 225 mit Spundstopfen & Entlüftungsventil)
1000.6.2	vom 19.12.1997	(Klappenbahn NW 50 integriert inkl. Verschlusskappe)
1000.7	vom 19.12.1997	(UN-Beschriftungstafel)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 98135-002 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung an vorgelagerten IBC 1000 I mit Holz-Kufenpalette vom 23.02.1998
- Prüfbericht Nr.: 98134-003 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am IBC 1000 I mit Stahl-Rahmenpalette vom 24.02.1998
- Prüfbericht Nr.: 98134-004 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am IBC 1000 I mit Holz-Rahmenpalette vom 24.02.1998
- Prüfbericht Nr.: 98135-002 Nachtrag Nr. 1 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am IBC 1000 I mit Holz-Kufenpalette Sonderpalette vom 27.04.1998
- Prüfbericht Nr.: 98135-002 Nachtrag Nr. 3 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 28.04.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 4. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5317/31HA1 3. Neufassung vom 11.09.1998.

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

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

	Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser		1,9
Netzmittellösung		1,6
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung		1,6
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)		1,6
Salpetersäure 55%		1,6

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

Roth-IBC 500:

 31HA1 /Y/.../D/ROTH 1/BAM 5317/5396/974



31HA1 /YI.../D/ROTH 1/BAM 5317/5396/1605



31HA1 /YI.../D/ROTH 1/BAM 5317/5396/1982

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 **Bedingungen**
entfällt

9.3 **Widerruf**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 **Auflagen**

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 4. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Feilmann
Dipl.-Ing. P. Feilmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM 5344/13H2
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.13/93701

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriestr. 55-57
48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eurea 1
eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriestr. 55-57
48432 Rheine-Mesum

eurea 2
Fa. Sunjüt Yukarı Dudullu, İmcs Sanayi Arkaase, Umraniye, 81230 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexible IBC für feste Stoffe, aus Kunststoffgewebe beschichtet.

Die Bauart besteht aus 4 Modifikationen desselben Großpackmittelltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

Typenbezeichnung	CD Quadro 4 UN 1000/6			
Grundmaße (mm)	870 x 1060			
Einfüllstutzen Ø (mm)	max. 550			
Auslaufstutzen Ø (mm)	von 0 - 500			
Höhe (mm)	1010	1100	1150	1200
Fassungsraum (dm³)	1024	1115	1166	1217
höchstzulässige Ladung (kg)	1000			

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylengewebe

- Einfüllstutzen 90g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Deckel (doppelseitig) 90g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Behälterkörper 200g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig (4 Seitenleite)
- Bodenblatt 200g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Auslaufstutzen 90g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig
- Binder (gelocht) 90g/m² + 30 g/m² Beschichtung leitfähig

Technische Zeichnungen :

E9801.010b vom 21.07.1999 (CD Quadro 4 UN 1000/6)
E9801.010 vom 02.02.1998 (Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: E9801.010 der eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Bauartprüfung vom 02.02.1998

Prüfbericht Nr.: E9907.016 der eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Hebeprüfung von oben, Fallprüfung, Kippfall- und Aufrichtprüfung vom 22.07.1999

6. Bauartzulassung

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

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5344/13H2 vom 19.02.1998.

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

Typenbezeichnung	CD Quadro 4 UN 1000/6			
Höhe (mm)	1010	1100	1150	1200
Fassungsraum (dm³)	1024	1115	1166	1217
Schüttgewicht(kg/dm³)	0,97	0,89	0,85	0,82
Korngröße (mm)	≤ 3 - 4			
Schüttwinkel in (°)	≥ 35			

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


7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG:

 13H2 /Y/.../D/eurea 1/BAM 5344/7200/1000

Fa. Sunjüt Yukari Dudullu:

 13H2 /Y/.../D/eurea 2/BAM 5344/7200/1000

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 **Ausland** Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß der dem vorliegenden Überwachungsvertrag zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller und dem Industrieverband Kunststoff (IK) vom 22.08.1994 durchgeführt wird.

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 30. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Ina Droste

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 5425/31HH1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93221

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Allenkirchener Kunststoff GmbH Werk Hessental
Karl-Kurz-Straße 36
74523 Schwäbisch-Hall

3. Hersteller

Allenkirchener Kunststoff GmbH Werk Hessental
Karl-Kurz-Straße 36
74523 Schwäbisch-Hall

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Kunststoff für flüssige Stoffe, mit Unterenleerung.

Typenbezeichnung	:	KT 530 RR-A
Grundmaße	(mm) :	1200 x 860
Höhe	(mm) :	1140
Fassungsraum	(dm ³) :	529
Höchstzulässige Bruttomasse	(kg) :	1070

Werkstoff des Innengefäßes :PE-HD, Lupolen 5261 Z

Werkstoff der Außenverpackung :PE

Technische Zeichnungen:

5.050-96.11	vom 23.10.1997	(Zusammenbauzeichnung von VK-Box mit Auflagedeckel)
EKu12 Bl.11	vom 16.09.1971	(Kunststoff-Tank 500Ltr. mit Gewindehals NW 150 als Einlegeeteil)
EKu26 Bl.11	vom 17.09.1971	(Schraubkappe NW 150)
Eku26 Bl.1001	vom 07.02.1992	(Normschraubkappe DIN 6131 mit Gasventil)
3071 A	vom 13.05.1991	(Auslaularmatur)
EKu 12 Bl.424	vom 02.06.1998	(Typenschild für KT 530)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 134 419 der Eidgenössischen Materialprüfung- und Forschungsanstalt (EMPA) in Dübendorf; Dichtheitsprüfung und Innendruckprüfung am vorgelagerten KT 530 vom 06.06.1991
- Prüfbericht Nr.: 970257 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut in Halle/S; Heben von unten am vorgelagerten KT 530 RR vom 26.11.1997
- Prüfbericht Nr.: 980152 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut in Halle/S; Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am KT 530 RR-A vom 06.04.1998

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5425/31HH1 vom 19.08.1998.

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

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

	Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser		1,9
Netzmittel(Laventin)lösung 5%		1,9
n-Butylacetat		1,9
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)		1,9
Salpetersäure 55%		1,9

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

KT 530 RR-A:



31HH1 /YI.../D/AKK/BAM 5425/0/1070

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 entfällt

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 29. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schuttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM/ 5546/31A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/90982

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz. -Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schwarz Apparate- und Behälterbau GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 9

D - 72280 Dornstetten

3. Hersteller

Schwarz Apparate- und Behälterbau GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 9

D - 72280 Dornstetten

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) mit Untenentleerung aus Edelstahl.

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Auffangwanne und damit entsprechend in der Bruttomasse unterscheiden.

Typenbezeichnung	:	IBC 1000 I ohne Wanne	IBC 1000 I mit Wanne
Außendurchmesser (mm)	:		1104
Höhe (mm)	:		1450
Fassungsraum (dm ³)	:		1000
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	1640	1720

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

Technische Zeichnungen :

12-184-1-1	vom 18.08.1988 (Container 1000 I)
12-184-1-2	vom 18.08.1988 (Unlenauslauf)
12-184-1-3	vom 19.01.1989 (Containerdeckel)
12-184-1-5	vom 21.03.1989 (Container 1000 I)
12-184-1-12	vom 15.03.1990 (Zusammenstellung)
25-064-400-1	vom 25.03.1988 (Mannloch)
63-002	vom 18.11.1998 (IBC-Container mit Auffangwanne)
76-Con-1	vom 08.03.1999 (Herstellerschild IBC 1000 I ohne Auffangwanne)
76-Con-2	vom 08.03.1999 (Herstellerschild IBC 1000 I mit Auffangwanne)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 106 509 der Bundesbahn - Versuchsanstalt Minden; Bauartprüfung am IBC 1000 I der Firma Schwarz Apparate- und Behälterbau vom 26.08.1988

- Prüfbescheinigung des TÜV Stuttgart e.V.; Bau- und Dichtheitsprüfung am IBC 1000 I mit Mannlochdeckel vom 20.02.1989

- Prüfbericht des TÜV Bayern Hessen Sachsen Südwest e.V.; Bau-, Dichtheits- und Stapeldruckprüfung am IBC 1000 I mit Auffangwanne vom 25.05.1999

6. Bauartzulassung

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

Diese Bauartzulassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM/26 001/31A vom 04.04.1989 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. D/BAM/26 001/31A vom 09.05.1990.

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

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

IBC 1000 I ohne Auffangwanne:



31A /YI.../D/ES/BAM 5546/3470/1640

IBC 1000 I mit Auffangwanne:



31A /YI.../D/ES/BAM 5546/3470/1720

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z. B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

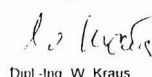
11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 1. Juni 1999

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schutzgutbehältern

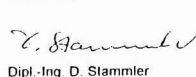
Im Auftrag


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III 13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag


Dipl.-Ing. D. Stammier

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung
Nr. D/BAM/ 5579/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.13/92999

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

56242 Sellers

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

D-56242 Sellers

Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

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

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe.

Typenbezeichnung : LX III 1000 UN

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000

Höhe (mm) : 1160

Fassungsraum (dm³) : 1060

höchstzulässige
Bruttomasse (kg) :
- Holz-Kufenpalette : 1519

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

Werkstoff der Außenverpackung : ST 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Technische Zeichnungen:

3-6119	vom 27.07.1998	(Container LX III 1000 Basis 1000 x 1200)
2-2893d	vom 21.07.1998	(Blasteil/Inner tank MX(LX) II 1000)
3-6160a	vom 10.09.1998	(Holzkufenpalette LX III UN)
3-4438b	vom 08.07.1996	(Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
3-3570.2a	vom 10.07.1996	(Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058	vom 01.09.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571.1e	vom 04.04.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824a	vom 10.07.1996	(Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-6255	vom 24.11.1998	(Schraubkappe DN 225 ZSB mit G2" Stopfen und Druckentlastungsventil)
3-5832	vom 03.11.1997	(Zusammenbau Schraubkappe DN 150 GG mit Belüftungsventil u. Druckentlastung G2")

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 97 100-004 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 24.01.1997
- Prüfbericht Nr.: 950635 Nachtrag Nr.2 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle in Halle; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 14.01.1999
- Prüfbericht Nr.: 980303 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am LX III 1000 vom 26.10.1998
- Prüfbericht Nr.: 980320 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle in Halle; Prüfung Schraubkappe mit Sicherheitsventil vom 03.12.1998
- Prüfbericht Nr.: 950635 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 12.02.1996

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5579/31HA1 1. Neufassung vom 11.02.1999.

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

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

	Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser		1,4
Netzmittellösung		1,4
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung		1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)		1,4
Salpetersäure 55%		1,4

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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



31HA1Y/.../D/Schütz */BAM 5579/2985/1519

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

Schütz 1

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

D-56242 Sellers

Schütz 3

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz 8

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

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.

Schütz 2

Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz 7

Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 2. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

3. Neufassung
Nr. D/BAM/ 5579/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93561

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

56242 Sellers

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

D-56242 Sellers

Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

Schütz Italia
Via del Boscone

N-2206 Kongsvinger

I-25014 Castenedole BS

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe.

Typenbezeichnung : LX III 1000 UN

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000

Höhe (mm) : 1160

Fassungsraum (dm³) : 1060

höchstzulässige
Bruttomasse (kg) : 1519

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

Werkstoff der Außenverpackung : SI 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
FeE 250 G (DIN EN 10147)

Technische Zeichnungen:

3-6119	vom 27.07.1998	(Container LX III 1000 Basis 1000 x 1200)
2-2893d	vom 21.07.1998	(Blastell/Inner tank MX(LX) II 1000)
3-6160a	vom 10.09.1998	(Holzkufpalette LX III UN)
3-4438b	vom 08.07.1996	(Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
3-3570.2a	vom 10.07.1996	(Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058	vom 01.09.1995	(Klappenkahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571.1e	vom 04.04.1995	(Klappenkahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824a	vom 10.07.1996	(Klappenkahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-6255	vom 24.11.1998	(Schraubkappe DN 225 ZSB mit G2" Stopfen und Druckentlastungsventil)
3-5832	vom 03.11.1997	(Zusammenbau Schraubkappe DN 150 GG mit Belüftungsventil u. Druckentlastung G2")

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 97 100-004 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 24.01.1997

- Prüfbericht Nr.: 950635 Nachtrag Nr.2 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 14.01.1999

- Prüfbericht Nr.: 980303 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am LX III 1000 vom 26.10.1998

- Prüfbericht Nr.: 980320 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle; Prüfung Schraubkappe mit Sicherheitsventil vom 03.12.1998

- Prüfbericht Nr.: 950635 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 12.02.1996

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5579/31HA1 2. Neufassung vom 02.06.1999.

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,4
Netzmittellösung	1,4
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	1,4
Salpetersäure 55%	1,4

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

31HA1/Y/.../D/Schütz*/BAM 5579/2985/1519

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

*)

Schütz 1
Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofsstr. 25

D-56242 Sellers

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

Schütz 8
Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

Schütz 2
Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz 7
Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

Schütz 9
Schütz Italia
Via del Boscone

I-25014 Castenedole BS

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 22. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

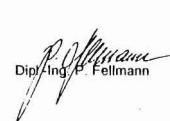
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. E. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 5619/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/92949

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANZ.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach
66271 Rülchingen-Hanweiler

3. Hersteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach
66271 Rülchingen-Hanweiler

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

Typenbezeichnung	:	Roth-IBC „Tripleasing“ 1000 I
Grundmaße (mm)	:	1200 x 1000
Höhe (mm)	:	1404
mit hohen Rungen	:	1319
mit niedrigen Rungen	:	1319
Fassungsraum (dm ³)	:	1093
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	2203
*) Variante 1	:	2197
*) Variante 2	:	2183
*) Variante 3	:	2178
*) Variante 4	:	2178

*) Variante 1: Gitterbox mit hohen Rungen und Gitterdeckel
Variante 2: Gitterbox mit hohen Rungen und Quertraverse
Variante 3: Gitterbox mit niedrigen Rungen und Gitterdeckel
Variante 4: Gitterbox mit niedrigen Rungen und Quertraverse

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

Werkstoff der Außenverpackung : S 235 JR (DIN EN 10025)

Technische Zeichnungen:

2000 2.8.1.1	vom 07.04.1999	(ZSB IBC MW V/S HR 1000 I mit Gitterdeckel)
2000 2.8.2.1	vom 07.04.1999	(ZSB IBC MW V/S HR ohne Gitterdeckel)
2000 2.8.3.1	vom 07.04.1999	(ZSB IBC MW V/S NR mit Gitterdeckel)
2000 2.8.4.1	vom 07.04.1999	(ZSB IBC MW V/S NR ohne Gitterdeckel)
2000 4	vom 02.11.1998	(Innenbehälter Seilenauslauf)
1000.5.1	vom 19.12.1997	(Schraubkappe NW 150 mit Entlüftungsventil)
1000.5.3	vom 06.04.1999	(Schraubkappe NW 225 mit Spundstopfen & Entlüftungsventil)
1000.6.2	vom 19.12.1997	(Klappenhahn NW 50 integriert inkl. Verschlusskappe)
2000.7	vom 03.11.1998	(UN-Beschriftungstafel IBC V/S)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980345 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg in Halle/S; Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 24.11.1998
- Prüfbericht Nr.: 980345 Nachtrag Nr. 1 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg in Halle/S; Bauprüfung, Heben von unten, Heben von oben, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 07.12.1998
- Prüfbericht Nr.: 980345 Nachtrag Nr. 2 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg in Halle/S; Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 16.04.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5619/31HA1 vom 10.12.1998.

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,9
Netzmittellösung	1,6
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,6
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	1,6
Salpetersäure 55%	1,6

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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



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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 4. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 5641/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/92943

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach
66271 Rilchingen-Hanweiler

3. Hersteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach
66271 Rilchingen-Hanweiler

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

Typenbezeichnung	:	Roth-IBC 1060 I
Grundmaße (mm)	:	1200 x 1000
Höhe (mm)	:	1180
Fassungsraum (dm ³)	:	1061
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	
- Holz-Rahmenpalette	:	2049
- Holz-Kufenpalette	:	2052
- Stahl-Rahmenpalette	:	2040

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

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z150 NA-C (DIN 17 162)

Technische Zeichnungen:

1000.2.8.6.1	vom 07.04.1999	(ZSB IBC 1060 I MW)
1000.4.2.1	vom 07.04.1999	(Innenbehälter C2 ohne Armatur)
1000.2.1	vom 19.12.1997	(Stahlpalette mit Traverse)
1000.2.2	vom 19.12.1997	(Kufenpalette)
1000.2.3	vom 19.12.1997	(Rahmenpalette)
1000.2.4	vom 14.04.1998	(Kufenpalette Sonderpalette Holz Mehrweg)
1000.3.3	vom 19.12.1997	(Gitterkorb 1000 I mit Bodenwanne)
1000.5.1	vom 19.12.1997	(Schraubkappe NW 150 mit Entlüftungsventil)
1000.6.2	vom 19.12.1997	(Klappenhahn NW 50 integriert inkl. Verschlusskappe)
1000.5.3	vom 06.04.1999	(Schraubkappe NW 225 mit Spundstopfen & Entlüftungsventil)
1000.7	vom 19.12.1997	(UN-Beschriftungstafel)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 98 134-003 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung mit Stahl-Rahmenpalette) vom 24.02.1998
- Prüfbericht Nr.: 98 134-004 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung mit Holz-Rahmenpalette) vom 24.02.1998
- Prüfbericht Nr.: 98 134-003 Nachtrag Nr. 1 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; (Bauprüfung, Innendruckprüfung, Fallprüfung am IBC 1060 I mit Stahlpalette) vom 16.12.1998
- Prüfbericht Nr.: 98 134-004 Nachtrag Nr. 1 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; (Bauprüfung, Innendruckprüfung, Fallprüfung am IBC 1060 I mit Holz-Rahmenpalette) vom 18.12.1998
- Prüfbericht Nr.: 98 135-002 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; (Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung an vorgelagerten IBC 1000 I mit Holz-Kufenpalette) vom 23.02.1998
- Prüfbericht Nr.: 98 135-002 Nachtrag Nr. 1 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; (Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung an IBC 1000 I mit Holz-Kufenpalette Sonderpalette) vom 27.04.1998
- Prüfbericht Nr.: 98 135-002 Nachtrag Nr. 2 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; (Bauprüfung, Innendruckprüfung, Fallprüfung am IBC 1060 I mit verstärkter Holz-Kufenpalette) vom 17.12.1998
- Prüfbericht Nr.: 98135-002 Nachtrag Nr. 3 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; (Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung) vom 28.04.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5641/31HA1 vom 14.01.1999

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,9
Salpetersäure 55%	1,6
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	1,6
Netzmittellösung	1,6
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,6

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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



31HA1 /Y/.../D/ROTH 1/BAM 5641/5396/2052

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zurelevanten Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 11. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung

Nr. D/BAM 5673/11A

für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93459

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

richter & heiß VERPACKUNGS-SERVICE GmbH
Kaufahrtei Straße 23-25
09120 Chemnitz

3. Hersteller

Hillebrandt Stahl- und Behälterbau GmbH
Hansaring 146
48268 Greven

4. Beschreibung der Bauart

Metallene IBC aus Stahl für feste Stoffe, durch Schwerkraft befüllt und entleert.

Typenbezeichnung	:	UTD 2400-1
Grundmaße (mm)	:	2376 x 1162
Höhe (mm)	:	1117
Fassungsraum (dm ³)	:	2644
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	3544

Werkstoff des Packmittelkörpers: RSI 37-2 (DIN 17100)

Technische Zeichnungen:

2400.100 A vom 24.06.1999 (Zusammenstellungszeichnung UTD 2400-1 mit UN-Zulassung)
 2400.110 vom 24.06.1999 (Typenschild für UTD-Behälter 2400)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 990 104 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle in Halle; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung vom 08.02.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5673/11A vom 03.03.1999.

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,2 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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



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

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 8. Juli 1999

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
 Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

P. Fellmann
 Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
 Nr. D/BAM/5679/31A
 für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.13/92190

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)

2. Antragsteller

Dipl.-Ing. Wilhelm Schmidt Armaturen-Apparatebau
 Breslauer Str. 14

64342 Seeheim-Jugenheim

3. Hersteller

Dipl.-Ing. Wilhelm Schmidt Armaturen-Apparatebau
 Breslauer Str. 14

64342 Seeheim-Jugenheim

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) aus Stahl für flüssige Stoffe

Die Bauart besteht aus zwei Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden, wobei jede Modifikation mit zwei verschiedenen Schutzkappen ausgerüstet sein kann.

Typenbezeichnung	GU 400	GE 400	GU 500	GE 500
Durchmesser (mm)	800			
Höhe (mm)	1510	1480	1730	1700
Fassungsraum (dm ³)	455			550
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	1488			1763
Werkstoff des Packmittelkörpers:	1.4301	1.4404	1.4541	1.4571 (DIN 17 441)

Technische Zeichnungen:

D800-T10	vom 15.02.99	(Edelstahlbehälter GU 400/500, Transportzul.)
D800-T12	vom 16.03.99	(Edelstahlbehälter GE 400/500, Transportzul.)
D800-T11	vom 03.03.99	(Anschlußflansch DN 250 (Verkehrsnorm) für Edelstahlbehälter der Typenreihen G 400/500)
CONT-B02-03a	vom 12.08.97	(Anschlußflansch DN 250 (Verkehrsnorm) für Edelstahlbehälter der Typenreihen GF 1400 und GE 1400)
KFLM-B08	vom 01.11.94	(Anschweißflansch-/Blindflansch DN 250 WS-Eigenbau)
D1200-Z04-04	vom 26.02.97	(Schutzkappe hoch mit Schwenkmechanismus)
BZZGO138-6	vom 05.03.99	(Schutzkappe Ø 363 hohe Ausführung)
BBZGO127	vom 29.03.99	(Herstellerschild IBC/BAM)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht : Bescheinigung der TÜV Bayern Hessen Sachsen Südwest e.V. in Mannheim; Nachweis der Explosionsdruckstoßfestigkeit am GU 500 vom 16.02.99

- Prüfbericht Nr.: 83 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM); Heben von unten, Heben von oben, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am GU 500 vom 09.04.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5679/31A vom 23.02.1999.

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

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Dichte der Füllgüter 3,0 kg/l

Abweichend von Rn 1622(8)/3622(8) kann bei der vorliegenden Bauart auf eine Druckausgleichseinrichtung verzichtet werden, da die Bauart explosionsdruckstoßfest ausgelegt ist.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

GU/GE 400:



31A /Y/... /D/WS/BAM 5679/0/1488

GU/GE 500:



31A /Y/... /D/WS/BAM 5679/0/1763

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

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Die Herstellung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart darf nur nach einem Qualitätssicherungsprogramm erfolgen, daß vorher von der BAM anerkannt worden ist.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

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

9.4.2 Entfällt

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband).

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 19 April 1999

Fachgruppe III 1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung

Nr. D/BAM/ 5687/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/92942

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach

66271 Rilchingen-Hanweiler

3. Hersteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach

66271 Rilchingen-Hanweiler

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

Typenbezeichnung	:	Roth-IBC CPGG 1000
Grundmaße (mm)	:	1200 x 1000
Höhe (mm)	:	1180
Fassungsraum (dm ³)	:	1035
höchstzulässige Bruttomasse - Holzpalette (kg)	:	1487
Werkstoff des Innengefäßes	:	Hostalen GM 7745 (PE-HD)
Werkstoff der Außenverpackung	:	SI 02 Z150 NA-C (DIN 17 162)

Technische Zeichnungen:

1000.2.8.7.1	vom 07.04.1999	(ZSB IBC EWGG 1000 I)
1000.1.2	vom 26.11.1998	(Grundtypen nach Größe)
1000.4.1.2	vom 07.04.1999	(Innenbehälter ohne Armatur)
1000.2.5	vom 02.11.1998	(Kufenpalette Holz Einweg)
1000.3.3.5	vom 03.11.1998	(Gitterkorb IBC EW 1000 I)
1000.5.1	vom 19.12.1997	(Schraubkappe NW 150 mit Entlüftungsventil)
1000.5.3	vom 06.04.1999	(Schraubkappe NW 225 mit Spundstopfen & Entlüftungsventil)
1000.6.2	vom 19.12.1997	(Klappenhahn NW 50 integriert inkl. Verschlusskappe)
2000.10.5	vom 03.11.1998	(UN-Beschriftungstafel)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 98135-002 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 23.02.1998

- Prüfbericht Nr.: 99288-004 der Elenac GmbH Werk Frankfurt Prüfzentrum C 579 in Frankfurt am Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 19.02.1999

- Prüfbericht Nr.: 99288-004 Nachtrag Nr. 1 der Elenac GmbH Werk Frankfurt Prüfzentrum C 579 in Frankfurt am Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 12.03.1999

- Prüfbericht Nr.: 98135-002 Nachtrag Nr. 3 der Elenac GmbH Werk Frankfurt Prüfzentrum C 579 in Frankfurt am Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 28.04.1999

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5687/31HA1 1. Neufassung vom 26.03.1999.

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	1,3
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,3
Netzmittellösung	1,3
Salpetersäure 55%	1,3

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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



31HA1/YI.../D/ROTH 1/BAM 5687/5494/1487

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Aullage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 4. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrstoffgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM/ 5736/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.13/92682

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Werit Kunststoffwerke GmbH & Co.
Köln Str. 59a

57610 Allenkirchen

3. Hersteller

Werit Kunststoffwerke GmbH & Co.
Köln Str. 59a

57610 Allenkirchen

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe.

Typenbezeichnung : Werit-IBC 1000

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000

Höhe (mm) : 1170

Fassungsraum (dm³) : 1046

höchstzulässige

Bruttomasse

- Holzpalette (kg) : 2062

- Kunststoffpalette (kg) : 2054

- Stahlpalette (kg) : 2060

Werkstoff des Innengefäßes : PE-HD, Hostalen 7745

Werkstoff der Außenverpackung : Stahl verzinkt, St 02 Z275 NaCr, DIN 17 162,

Technische Zeichnungen :

5030/27.0.85d vom 19.10.98

5030/65.2.85b vom 28.02.94

5030/402.1.96 vom 05.03.96

5030/403.1.96 vom 05.03.96

5030/404.1.96 vom 05.03.96

5030/401.1.96 vom 05.03.96

5030/437.4.97 vom 30.01.97

5030/42.2.85 vom 19.06.95

ohne vom 17.06.96

5030/509.1.98 vom 17.07.98

5030/510.1.98 vom 17.07.98

5030/512.1.98 vom 17.07.98

5030/511.1.98 vom 17.07.98

5036/49.2.96 vom 12.11.96

5030/515.3.98 vom 17.07.98

5030/515.4.98 vom 19.08.98

(Conl.-Innenbehälter 1000 ltr.)

(Rohrrahmengestell)

(UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Holzpalette)

(UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Holzpal. mit Barcodefeld)

(UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Kunststoffpalette)

(UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Stahlpalette)

(Auslaufventil R2" ZSB)

(Schraubdeckel S 160 x 7)

(Stückliste Container IBC 1210 UN NW 50-NW 150)

(IBC 1210 UN 3" HOLZP Übersichtszeichnung mit Holzpalette)

(IBC 1210 UN 3" HOLZP Holzpal. mit Barcode UN 1210)

(IBC 1210 UN 3" K.STP Übersichtszeichnung mit Kunststoffpalette)

(IBC 1210 UN 3" ST.P. Übersichtszeichnung mit Stahlpalette)

(R3"-Ventil Zusammenbau)

(Deckel S 160 x 7 M. DEA)

(Stückliste Container 1000 Liter IBC 1210 UN NW 80/R3"-NW 150)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 99 277-001 der Elenac GmbH Werk Frankfurt Prüfzentrum C579 in Frankfurt am Main; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am Werit-IBC 1000l vom 20.01.1999

- Prüfbericht Nr.: 99 277-001 Nachtrag Nr. 1 der Elenac GmbH Werk Frankfurt Prüfzentrum C579 in Frankfurt am Main; Nachweis der chemischen Verträglichkeit, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am Werit-IBC 1000l mit Holzpalette vom 10.03.1999

- Prüfbericht Nr.: 98 246-027 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am Werit-IBC 1000I mit Kunststoffkufenpalette vom 13.10.1998

- Prüfbericht Nr.: 950623 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am Werit-IBC 1000 I mit Holz-, Stahl- und Kunststoffpalette vom 11.04.1996

- Prüfbericht Nr.: 950623 Nachtrag Nr. 1 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am Werit-IBC 1000I mit Holzpalette und Holzpalette mit Barcodefeld vom 21.09.1998

6. Bauartzulassung

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

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,9
Netzmittellösung	1,9
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,9
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	1,9
Salpetersäure 55%	1,5

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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



31HA1 /Y/.../D/WERIT/BAM 5736/5900/2062

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

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Rn 1612(2)/3612(2) sowie IMDG-Code deutsch, Abschn. 26.5 10 2 zu versehen.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 Entfällt

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 5. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM/ 5736/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.13/93031

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANZ.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Werit Kunststoffwerke GmbH & Co.
Köln Str. 59a
57610 Altenkirchen

3. Hersteller

Werit Kunststoffwerke GmbH & Co.
Köln Str. 59a
57610 Altenkirchen

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe.

Typenbezeichnung : Werit-IBC 1000

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000

Höhe (mm) : 1170

Fassungsraum (dm³) : 1046

Höchstzulässige Bruttomasse

- Holzpalette (kg) : 2062

- Kunststoffpalette (kg) : 2054

- Kunststoffleichepalette (kg) : 2041

- Stahlpalette (kg) : 2060

Werkstoff des Innengefäßes : PE-HD, Hostalen 7745

Werkstoff der Außenverpackung : Stahl verzinkt, St 02 Z275 NaCr, DIN 17 162,

Technische Zeichnungen:

5030/27 0 85d vom 03.06.1997

5030/65.2 85b vom 28.02.1994

5030/402 1.96 vom 05.03.1996

5030/403 1.96 vom 05.03.1996

5030/404 1.96 vom 05.03.1996

5076/21 0 98a vom 21.04.1998

5030/401 1.96 vom 05.03.1996

5030/42 2.85 vom 19.06.1995

5030/437 4.97 vom 30.01.1997

ohne vom 17.06.1996

5030/509 1.98 vom 17.07.1998

(Cont.-Innenbehälter 1000 ltr.)

(Rohrahmengestell)

(UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Holzpalette)

(UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Holzpal. mit Barcodefeld)

(UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Kunststoffpalette)

(KLP 1210 IBC C-CON)

(UN CONTAINER 1000 Ltr. Übersichtszeichnung mit Stahlpalette)

(Schraubdeckel S 160 x 7)

(Auslaufventil R2" ZSB)

(Stückliste Container IBC 1210 UN NW 50-NW 150)

(IBC 1210 UN 3" HOLZP Übersichtszeichnung mit Holzpalette)

5030/510.1.98 vom 17.07.1998 (IBC 1210 UN 3* HOLZP Holzpal. mit Barcode UN 1210)
 5030/512.1.98 vom 17.07.1998 (IBC 1210 UN 3* K STP Übersichtszeichnung mit Kunststoffpalette)
 5030/511.1.98 vom 17.07.1998 (IBC 1210 UN 3* ST.P. Übersichtszeichnung mit Stahlpalette)
 5036/49.2.96 vom 12.11.1996 (R3*-Ventil Zusammenbau)
 5030/515.3.98 vom 17.07.1998 (Deckel S 160 x 7 M. DEA)
 5030/515.4.98 vom 19.08.1998 (Stückliste Container 1000 Liter IBC 1210 UN NW 80/R3*-NW 150)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: Atenzeichen III 11/91959 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III 11 in Berlin; Fallprüfung am Werit-IBC 1000 mit Kunststoffleuchtepalette vom 25.03.1999
- Prüfbericht Nr.: 99 277-001 der Elenac GmbH Werk Frankfurt Prüfzentrum C 579 in Frankfurt am Main; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am Werit-IBC 1000 mit Holzpalette vom 20.01.1999
- Prüfbericht Nr.: 99 277-001 Nachtrag Nr. 1 der Elenac GmbH Werk Frankfurt Prüfzentrum C 579 in Frankfurt am Main; Nachweis der chemischen Verträglichkeit, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am Werit-IBC 1000 mit Holzpalette vom 10.03.1999
- Prüfbericht Nr.: 98 246-027 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung am Werit-IBC 1000 mit Kunststoffkufenpalette vom 13.10.1998
- Prüfbericht Nr.: 950623 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am Werit-IBC 1000 mit Holz-, Stahl- und Kunststoffpalette vom 11.04.1996
- Prüfbericht Nr.: 950623 Nachtrag Nr. 1 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch) und Fallprüfung am Werit-IBC 1000 mit Holzpalette und Holzpalette mit Barcodefeld vom 21.09.1998

6. Bauartzulassung

Die unter 4. und 5. beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach 1. Die Bauart wird mit den in 9. genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen. Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5736/31HA1 vom 05.05.1999.

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,9
Netzmittellösung	1,9
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,9
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	1,9
Salpetersäure 55%	1,5

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

Werit-IBC 1000:



31HA1 /Y/.../D/WERIT/BAM 5736/5900/2062

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden

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

9.4.3 entfällt

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 2B und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 9. Juni 1999

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
 Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

L. Baumann
 Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5749/13H2
 für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.13/92796

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS/See vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

PT. Wiharta Karya Agung
 Jl. Paneran Jayakarta No. 46 AA
 10730 Jakarta
 Indonesien

3. Hersteller

PT. Wiharta Karya Agung
 Jl. Paneran Jayakarta No. 46 AA
 10730 Jakarta
 Indonesien

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe beschichtet

Typenbezeichnung	:	SS-4
Grundmaße (mm)	:	950 x 950
Einfüllstutzen Ø (mm)	:	max. 500
Auslaufstutzen Ø (mm)	:	von 0 - 600
Höhe (mm)	:	1400
Fassungsraum (dm³)	:	1500
höchstzulässige Ladung (kg)	:	1000

Werkstoff des Packmittelkörpers:

- a) Polypropylenrundgewebe 260 g/m² incl. Beschichtung
- b) Ein- und Auslaufstutzen 110 g/m² incl. Beschichtung

Technische Zeichnungen :

SS/07/02/IX/98 vom 19.02.1999 (SUNTEC SAKTI-4)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 4662 1/99-4 der Labordata Materialprüfanstalt GmbH in Braunschweig; Bauartprüfung am SS-4,1500 I vom 14.04.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,67 kg/dm³
- Korngröße von 3 bis 4 mm
- der Schüttwinkel von $\geq 30^\circ$

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

PT Wiharta Karya Agung:



13H2 /YI.../D/WIHARTA/BAM 5749/7300/1000

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß der dem vorliegenden Überwachungsvertrag zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller und der Labordata Materialprüfanstalt GmbH in D 38104 Braunschweig, Wilhelm-Bode-Straße 3 vom 28.04.1999 durchgeführt wird.

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS DER UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 15. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM/ 5752/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.13/92797

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Mauser Werke GmbH
Schildgessir.71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser Werke GmbH
Schildgessir.71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter für flüssige Stoffe (Einsatzgewicht 15,5 kg) und äußerer Umhüllung aus Stahl.

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

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

Typenbezeichnung	:	1000 I IBC Hostalen
Grundmaße (mm)	:	1200 x 1000
Höhe (mm)	:	1160
Fassungsraum (dm ³)	:	1050
höchstzulässige Bruttomasse - Kunststoffpalette (kg)	:	2050

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

Werkstoff der Außenverpackung : SI 37-2 (DIN 17100), 1.4301 (DIN 17441)

Technische Zeichnungen:

V-AM-3350c	vom 04.07.1997	(1000 I Repallainer III)
AM-3489	vom 30.03.1998	(1000 I Repallainer III; ohne Flacheisen im Oberboden)
AM-2989.1	vom 02.07.1997	(1000 I Repallainer mit 2' Micro Matic Einsatz)
AM-3372	vom 29.09.1997	(Innenbehälter 1000 I Repallainer Micro Matic)
AM-3373	vom 29.09.1997	(Rcyklal Deckel III 1000 I Repallainer Micro Matic)
AM-3354.1	vom 17.11.1997	(Rcyklal Deckel III 1000 I Repallainer)
KY-5494	vom 26.07.1995	(Entnahmenteil Micro Matic)
AM-2758.5a	vom 23.11.1993	(Zusammenstellung)
AM-2762.2b	vom 08.04.1994	(Kunststoff-Palette)
AM-3066.6b	vom 24.11.1997	(Recycling-Palette II)
AM-2764.7	vom 24.06.1997	(Innengefaß 1000 I m. Auslauf)
AM-2782.1	vom 17.05.1993	(Überwurfmutter S 80 x 6)
AM-2925	vom 06.04.1994	(Innengefaß 1000 I o. Auslauf)
AM-3065.1	vom 18.10.1995	(Recycling-Deckel II)
KVV-5533	vom 17.11.1997	(Gittermatte Doppelstab)
KV-5424	vom 16.03.1993	(Gittermatte f. Kunstst.deckel)
KV-5417	vom 09.07.1993	(Gittermatte f. Stahlrahmen)
AM-2875	vom 28.07.1993	(Fensterdeckel)
AM-2763.4	vom 28.07.1993	(Deckel)
AM-2311.3a	vom 21.07.1992	(Spundstopfen K 2')
KV-5421.1	vom 30.08.1993	(Rohrrahmen)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: III.1/79026P der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.1 in Berlin; Bau-, Innendruck-, Dichtheits- und Fallprüfung am Repallainer 1000 I (siehe auch Zul. D/BAM 0283) vom 04.12.1997
- Prüfbericht Nr.: 113218 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik in Minden; Bau- und Bauartprüfung an vorgelagerten 1000 I - IBC Hostalen (siehe auch Zul. D/BAM 0283) vom 15.03.1994
- Prüfbericht Nr.: 950621 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; hydraulische Innendruck- und Fallprüfung am 1000 I - IBC Hostalen mit Doppelstab-Giltematte (siehe auch Zul. D/BAM 0283) vom 12.09.1995
- Prüfbericht Nr.: 950660 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bauartprüfung an mit Peressigsäure (5% und 15%) vorgelagerten 1000 I - IBC Hostalen (siehe auch Zul. D/BAM 0283) vom 15.12.1995
- Prüfbericht Nr.: 960156/2 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Dichtheits-, Stapel-, Dichtheits-, hydraulische Innendruck- und Fallprüfung am 1000 I - IBC Hostalen mit Trägerpalette/Deckel aus Kunststoff-Recyclat (siehe auch Zul. D/BAM 0283) vom 15.03.1996
- Prüfbericht Nr.: 960156/2 Nachtrag Nr. 1 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Bau-, Dichtheits-, hydraulische Innendruck- und Fallprüfung am 1000 I - IBC Hostalen ohne im Oberboden befindliche Flacheisen (siehe auch Zul. D/BAM 0283) vom 29.04.1998
- Prüfbericht Nr.: 980175 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH in Halle; Hebe-, Stapel-, Dichtheits-, hydraulische Innendruck- und Fallprüfung am 1000 I - IBC Hostalen mit 15,5 kg Einsatzgewicht des Innengefäßes (siehe auch Zul. D/BAM 0283) vom 30.06.1998

6. Bauartzulassung

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

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

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

Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser	1,9
Netzmittellösung	1,5
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	1,6
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	1,6
Salpetersäure 55%	1,6

nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

1000 I IBC Hostalen:

31HA1 /YI..../D/M/BAM 5752/4300/2050
 „b“/1050 II „c“ I „d“ /100 kPa

- in den Freiraum „a“ sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.
- in den Freiraum „b“ ist die jeweilige Eigenmasse der Bauartausführungsvariante einzutragen.
- in den Freiraum „c“ sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Dichtheitsprüfung einzutragen.
- in den Freiraum „d“ sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der letzten Inspektion einzutragen.

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 Ausland entfällt

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 7. Mai 1999

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
 Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Ina Droste
 Ina Droste

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5753/11A
 für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.13/92802

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

UCON AG Containersysteme KG
 Gustav-Rivinius-Platz 2

77756 Hausach

3. Hersteller

UCON AG Containersysteme KG
 Gustav-Rivinius-Platz 2

77756 Hausach

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) aus Stahl für feste Stoffe

Typenbezeichnung	:	BP 750 I
Grundmaße (mm)	:	1000 x 1000
Höhe (mm)	:	1650
Fassungsraum (dm ³)	:	750
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	1183

Werkstoff des Packmittelkörpers: ESTA, 1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4404, 1.4429, 1.4435, 1.4541, 1.4571, DIN 17 440/17 441

Technische Zeichnungen :

86.119.0124.000 vom 28.04.1999 (BP 750 I, 68* zur Fläche ECKART-Ausführung)
 86.042.0106.000 vom 06.05.1999 (IBC - Schild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 420 der Akkreditierten Prüfanstalt/Intermediate Bulk Container Test in St. Pöllen; Bauartprüfung am 760 I IBC vom 21.04.1997

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,2 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

BP 750 I:



11A /Y/.../D/UCON1/BAM 5753/6400/1183

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

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband), - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband), - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I, - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 6. Mai 1999

Fachgruppe III.1 Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Handwritten signature of W. Kraus

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Handwritten signature of D. Stammler

Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5755/13H2 für die Bauart eines Großpackmittels (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter Aktenzeichen III.13/92823

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG Industriestr. 55-57

48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eurea 1 eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG Industriestr. 55-57

48432 Rheine-Mesum

eurea 2 Fa. Sunjüt Yukari Dudullu, Imes Sanayi Arkaase, Umraniye, 81230 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe beschichtet

Die Bauart besteht aus 14 Modifikationen desselben Großpackmitteltyps mit Bauchbinde, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

Table with 2 columns: Typenbezeichnung and Habicht UN 1000/6. Rows include Grundmaße, Einfüllstutzen Ø, Auslaufstutzen Ø, Höhe, Fassungsraum, and höchstzulässige Ladung.

Table with 2 columns: Typenbezeichnung and Habicht UN 1000/6. Rows include Grundmaße, Einfüllstutzen Ø, Auslaufstutzen Ø, Höhe, Fassungsraum, and höchstzulässige Ladung.

Typenbezeichnung	:	Habicht UN 1000/6			
Grundmaße (mm)	:	870 x 870			
Einfüllstutzen Ø (mm)	:	max. 420			
Auslaufstutzen Ø (mm)	:	von 0 - 420			
Höhe (mm)	:	1500	1550	1600	1650
Fassungsraum (dm ³)	:	1248	1290	1332	1373
höchstzulässige Ladung (kg)	:	1000			

Fa. Sunjüt Yukari Dudullu



13H2 /Z/.../D/eurea 2/BAM 5755/7200/1000

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

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylengewebe

- Einlauf 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Deckel 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Behälterkörper 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung (1U-Teil und 2 Seitenteile)
- Auslaufstutzen 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Bauchbinde 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung (4 Gewebestücke)

Technische Zeichnungen :

E9904.008 vom 01.04.1999 (Habicht UN 1000/6)
E9904.008 vom 21.04.1999 (Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: E9904.008 der eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Bauartprüfung am 1000 mm-Behälter vom 23.04.1999

- Prüfbericht Nr.: E9904.008b der eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Hebeprüfung von oben, Fall-, Kippfall- und Aufrichtprüfung am 1650 mm-Behälter vom 23.04.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III

Typenbezeichnung	:	Habicht UN 1000/6				
Höhe (mm)	:	1000	1050	1100	1150	1200
Fassungsraum (dm ³)	:	832	874	915	957	999
Schüttgewicht(kg/dm ³)	:	1,2	1,14	1,09	1,04	1
Korngröße (mm)	:	0,1 - 4				
Schüttwinkel in (°)	:	≥ 35				

Typenbezeichnung	:	Habicht UN 1000/6				
Höhe (mm)	:	1250	1300	1350	1400	1450
Fassungsraum (dm ³)	:	1040	1082	1123	1165	1207
Schüttgewicht(kg/dm ³)	:	0,96	0,92	0,89	0,85	0,82
Korngröße (mm)	:	0,1 - 4				
Schüttwinkel in (°)	:	≥ 35				

Typenbezeichnung	:	Habicht UN 1000/6				
Höhe (mm)	:	1500	1550	1600	1650	
Fassungsraum (dm ³)	:	1248	1290	1332	1373	
Schüttgewicht(kg/dm ³)	:	0,8	0,77	0,75	0,72	
Korngröße (mm)	:	0,1 - 4				
Schüttwinkel in (°)	:	≥ 35				

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG:

13H2 /Z/.../D/eurea 1/BAM 5755/7200/1000

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 Ausland entfällt

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 6. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Ina Droste

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5763/31A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/92977

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

UCON AG Containersysteme KG
Gustav-Rivinius-Platz 2

77756 Hausach

3. Hersteller

UCON AG Containersysteme KG
Gustav-Rivinius-Platz 2

77756 Hausach

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) aus Stahl für flüssige Stoffe mit Rührwerk.

Typenbezeichnung	:	TPL 1000Rw
Grundmaße (mm)	:	1200 x 1000
Höhe (mm)	:	1550
Fassungsraum (dm ³)	:	1000
höchstzulässige Bruttomasse (kg)	:	1700

Werkstoff des Packmittelkörpers: ESTA . 1.4301, 1.4401, 1.4435, 1.4541, 1.4571, DIN 17 441

Technische Zeichnungen :

86.215.0008.039 vom 15.01.1999	(TPL 1000 ltr.)
86.260.0084.042 vom 21.04.1999	(Tank für TPL 1000 ltr.)
86.030.5004.000 vom 22.04.1999	(Schraubdeckel DN 457 kpl. mit integriertem Rührwerk)
86.042.0106.000f vom 06.05.1999	(IBC-Schild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 3323/S.90 der APRAGAZ a.s.b.l. in Brüssel; hydraulische Innendruck-, Dichtheits-, Hebe- und Fallprüfung am TPL 1000 I vom 07.06.1990

- Prüfbericht Nr.: 311-90-8431 des TÜV Südwest e.V.; Stapeldruckprüfung vom 25.10.1990

- Prüfbericht Nr.: 455211-99-11037 des TÜV Süd Deutschland Bau und Betrieb Zweigstelle Offenburg, Niederlassung Freiburg in Offenburg; Bau- und Dichtheitsprüfung vom 16.06.1999

6. Bauartzulassung

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

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

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

TPL 1000Rw:

 31A /Y/.../DI/UCON1/BAM 5763/10410/1700

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

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 7. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern


Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. D. Stammer

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM/ 5781/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.13/93132

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

56242 Sellers

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25

56242 Sellers

Schütz (U.K.) Limited
Claylands Avenue
Dukeries Industrial Estate
GB-Workshop
Nottinghamshire S81 7BE

Schütz Nordic AS
Norvald Strands vei 162

N-2206 Kongsvinger

Schütz Production
S.A.R.L.
B.P. 11

F-91460 Marcoussis

Schütz Iberica, SL
Poligono 37, Finca 10
Apartado Correos 46

E-43480 Vilaseca Tarragona

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe

Typenbezeichnung : MX II 1000 GG

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000
 Höhe (mm) : 1160
 Fassungsraum (dm³) : 1070
 höchstzulässige Bruttomasse (kg) : 1638

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

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z100 NA-C (DIN 2394)
 FeE 250 G (DIN EN 10147)

Technische Zeichnungen:

3-3574.2 a	vom 25.06.1997	(Gittercontainer MX II 1000 GG)
2-3611 a	vom 04.06.1999	(Blastteil MX II 1000 mit zusätzlicher Entnahme oben)
3-4095.1 b	vom 21.02.1995	(Stahlpalette Zusammenbau Basis 1000 x 1200 Version 3)
3-4556	vom 14.04.1994	(Stahlkufenpalette MX Zusammenbau Basis 1000 x 1200)
2-2655	vom 28.10.1994	(Kunststoffpalette 1000 x 1200 Rahmenversion)
2-2654.1	vom 24.11.1998	(Kunststoffpalette 1000 x 1200 Kufenversion)
3-5208 a	vom 29.01.1996	(Holz-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4633 b	vom 27.10.1994	(Kufenpalette Container MX stapelbar, Basis 1000 x 1200)
3-4408 d	vom 02.05.1994	(EURO-Rahmenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4386 d	vom 07.07.1994	(EURO-Kufenpalette MX Basis 1000 x 1200)
3-4438 b	vom 08.07.1996	(Schraubkappe NW 150 mit Druckentlastungsventil)
3-3570.2 a	vom 10.07.1996	(Kugelhahn DN 50 S60x6 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5058	vom 01.09.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB integriert)
3-3571.1 e	vom 04.04.1995	(Klappenhahn DN 50 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4824 a	vom 10.07.1996	(Klappenhahn DN 60 S60x6 ZSB schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-4974	vom 22.06.1995	(Klappenhahn DN 80 S100x8 ZSB schraubbar)
3-3570.1 e	vom 24.08.1993	(Kugelhahn DN 50 S60x6 schraubbar mit Alu-Überwurfmutter)
3-3760.1	vom 26.06.1992	(Kugelhahn DN 50 NPS 2 ZSB geschweißt mit Alu-Überwurfmutter)
3-5832	vom 03.11.1997	(Zusammenbau Schraubkappe DN 150 GG mit Belüftungsventil u. Druckentlastung G2)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 990108 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg in Halle/S; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 03.03.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für flüssige gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter anerkannt:

Originalflüssigkeit	Klasse	Dichte (kg/l)	Dampfdruck 50° (kPa)	Prüfdruck (kPa)
Salpetersäure 70%	8	1,5	12,5	100

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

 31HA1/Y/.../D/Schütz */BAM 5781/4056/1638

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

*)

Schütz 1
 Schütz Werke GmbH & Co. KG
 Bahnhofstr. 25
 56242 Sellers

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

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

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

Schütz 8
 Schütz Nordic AS
 Norvald Strands vei 162
 N-2206 Kongsvinger

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf
 Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger.
 Die zulässige Verwendungsdauer der Großpackmittel für die Beförderung von Salpetersäure mit mehr als 55% reiner Säure der Klasse 8, Ziffer 2b beträgt ab dem Datum der ersten Befüllung 6 Monate. Im Einzelfall kann auf der Grundlage von einzureichenden Untersuchungsergebnissen die BAM die Verwendungsdauer (Kontaktzeit) für Salpetersäure >55% wieder über die vorsorglich genannten 6 Monate hinaus verlängern.
 Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

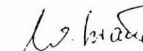
11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 11. Juni 1999

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen
 und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


 Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
 Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


 Dipl.-Ing. F. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5783/13H3
 für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
 zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III. 13/93116

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

International PolySacks GmbH
Industriestraße 28-30
68519 Viernheim

3. Hersteller

International PolySacks GmbH
Industriestraße 28-30
68519 Viernheim

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe mit Auskleidung

Typenbezeichnung : Ein-Punktsack

Grundmaße (mm) : 600 x 600

Gesamthöhe (mm) : 1950

Füllhöhe (mm) : 1400

Fassungsraum (dm³) : 550

höchstzulässige Ladung (kg) : 500

Werkstoff des Packmittelkörpers:

- a) Polypropylenrundgewebe 106 g/m² unbeschichtet für Körper
- b) Polypropylenrundgewebe 140 g/m² unbeschichtet für Boden

Werkstoff der Auskleidung: PE-Folie 75 µm, verschweißt

Technische Zeichnungen :

D4647 1/99-4 Anlage 1 vom 21.04.1999 (Packmittelkörper)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 4647.1/99-4 der Labordata Materialprüfanstalt GmbH in Braunschweig;
Bauartprüfung am FIBC 550 I, 500 kg der Fa. IPS vom 21.04.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,91 kg/dm³
- Korngröße von < 4 mm
- der Schüttwinkel von ≥ 30°

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

International PolySacks GmbH:

13H3 /Y/... /D/IPS/BAM 5783/1800/500

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 15. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

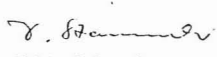
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5784/13H3
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.13/93117

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

International PolySacks GmbH
Industriestraße 28-30
68519 Viernheim

3. Hersteller

International PolySacks GmbH
Industriestraße 28-30
68519 Viernheim

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe mit Auskleidung

Typenbezeichnung : Ein-Punktsack

Grundmaße (mm) : 625 x 625

Gesamthöhe (mm) : 1700

Füllhöhe (mm) : 1150

Fassungsraum (dm³) : 500

höchstzulässige Ladung (kg) : 500

Werkstoff des Packmittelkörpers:

- a) Polypropylenrundgewebe 106 g/m² unbeschichtet für Körper
- b) Polypropylenrundgewebe 140 g/m² unbeschichtet für Boden

Werkstoff der Auskleidung: PE-Folie 75 µm, verschweißt

Technische Zeichnungen :

D 4647.2/99-4Anlage 1 vom 21.04.1999 (Packmittelkörper)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: D 4647.2/99-4 der Labordata Materialprüfanstalt GmbH in Braunschweig; Bauartprüfung am FIBC 500 I, 500 kg der Fa. IPS vom 21.04.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,0 kg/dm³
- Korngröße von < 4 mm
- der Schüttwinkel von ≥ 30°

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

International PolySacks GmbH



13H3 /Y/.../D/IPS/BAM 5784/1800/500

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z. B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

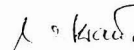
11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 15. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern


Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5785/13H3
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.13/93118

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

International PolySacks GmbH
Industriestraße 28-30

68519 Viernheim

3. Hersteller

International PolySacks GmbH
Industriestraße 28-30

68519 Viernheim

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe mit Auskleidung

Typenbezeichnung : Ein-Punktsack

Grundmaße (mm) : 600 x 600

Gesamthöhe (mm) : 2100

Füllhöhe (mm) : 1550

Fassungsraum (dm³) : 650

höchstzulässige
Ladung (kg) : 600

Werkstoff des Packmittelkörpers:

- a) Polypropylenrundgewebe 106 g/m² unbeschichtet für Körper
- b) Polypropylenrundgewebe 140 g/m² unbeschichtet für Boden

Werkstoff der Auskleidung: PE-Folie 75 µm, verschweißt

Technische Zeichnungen :

D 4647.3/99-4Anlage 1 vom 21.04.1999 (Packmittelkörper)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: D 4647.3/99-4 der Labordata Materialprüfanstalt GmbH in Braunschweig; Bauartprüfung am FIBC 650 I, 600 kg der Fa. IPS vom 21.04.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,92 kg/dm³
- Korngröße von ≤ 4 mm
- der Schüttwinkel von ≥ 30°

Die höchstzulässige Ladung des Großpackmittels (FIBC) von 600 kg darf nicht überschritten werden.

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

International PolySacks GmbH:



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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 15. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

D. Stammler
Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM/ 5790/31HA1
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93157

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach
66271 Rilchingen-Hanweiler

3. Hersteller

Roth Werk GmbH & Co.
In der Lach
66271 Rilchingen-Hanweiler

4. Beschreibung der Bauart

Kombinations-Großpackmittel (IBC) mit starren Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe.

Typenbezeichnung : CPGG 1060

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000

Höhe (mm) : 1180

Fassungsraum (dm³) : 1061

höchstzulässige
Bruttomasse
- Holzpalette (kg) : 1521

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

Werkstoff der Außenverpackung : St 02 Z150 NA-C (DIN17 162)

Technische Zeichnungen:

- 1000.2.8.8.1 vom 26.05.1999 (ZSB IBC EWGG 1060 I)
- 1000.1.2 vom 28.11.1997 (Grundtypen nach Größe)
- 1000.4.2.1 vom 07.04.1999 (Innenbehälter C2 ohne Armatur)
- 1000.2.5 vom 02.11.1998 (Kufenpalette Holz Einweg)
- 1000.3.3.5 vom 03.11.1998 (Gitterkorb IBC EW 1000 I)
- 1000.5.1 vom 19.12.1997 (Schraubkappe NW 150 mit Entlüftungsventil)
- 1000.5.3 vom 06.04.1999 (Schraubkappe NW 225 mit Spundstopfen & Entlüftungsventil)
- 1000.6.2 vom 19.12.1997 (Klappenbahn NW 50 integriert inkl. Verschlusskappe)
- 2000.10.5 vom 03.11.1998 (UN-Beschriftungstafel)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 98135-002 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 23.02.1998
- Prüfbericht Nr.: 99288-004 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 19.02.1999
- Prüfbericht Nr.: 99288-004 Nachtrag Nr. 1 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Heben von unten, Stapeldruckprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 12.03.1999
- Prüfbericht Nr.: 98135-002 Nachtrag Nr. 3 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Dichtheitsprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 28.04.1999
- Prüfbericht Nr.: 99288-004 Nachtrag Nr. 2 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579 in Frankfurt/Main; Bauprüfung, Innendruckprüfung (hydraulisch), Fallprüfung vom 19.05.1999

6. Bauartzulassung

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

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

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

	Standardflüssigkeit	Dichte (kg/l)
Wasser		1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)		1,3
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung		1,3
Netzmittellösung		1,3
Salpetersäure 55%		1,3
nicht überschritten werden.		

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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



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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 14. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. P. Fellmann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5813/11A
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.13/92950

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

MSTS Logistik GmbH & Co.
Heckenkamp 31
58640 Iserlohn

3. Hersteller

MSTS Logistik GmbH & Co.
Heckenkamp 31
58640 Iserlohn

4. Beschreibung der Bauart

Metallenes Großpackmittel (IBC) aus Stahl für feste Stoffe.

Typenbezeichnung : ASP 800-5

Grundmaße (mm) : 1200 x 1000

Höhe (mm) : 1245

Fassungsraum (dm³) : 800

höchstzulässige
Bruttomasse (kg) : 1360

Werkstoff des Packmittelkörpers: Baustahl verzinkt, entspricht St 37-2 DIN 17 100,
S 235 JRG 2, EN 10025

Technische Zeichnungen :

2113 0000 0000 vom 16.04.1999 (ASP 800-5 Behälter ZB)
2113 0000 0100 vom 16.04.1999 (ASP 800-5 Behälter ZB Schweißteil)
2113 0200 0000 vom 14.01.1999 (ASP 800-5 Deckel)
2113 0500 0100 vom 19.04.1999 (ASP 800-5 IBC Typenschild)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 86 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.11 in Berlin; Bauartprüfung am ASP 800-5 vom 29.06.1999

6. Bauartzulassung

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen I, II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,5 kg/dm³

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

ASP 800-5:

 11A /X/.../D/PT/BAM 5813/4000/1360

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

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

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

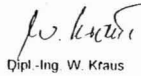
11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 7. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

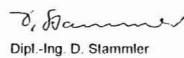
Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5823/13H2
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III 13/93244

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz. -Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriestr. 55-57
48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriestr. 55-57
48432 Rheine-Mesum
Fa. Sunjüt Yukari Dudullu, İmces Sanayi Arkaase, Umraniye, 81230 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe (beschichtet) ohne Untenelementierung.

Typenbezeichnung	:	Habicht UN 750/6
Grundmaße (mm)	:	1240 x 1240
Rosettenschürzenlänge (mm)	:	1170/670
Höhe (mm)	:	1400
Fassungsraum (dm ³)	:	2360
höchstzulässige Ladung (kg)	:	750

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylengewebe

Behälterkörper 200+30 g/m² Beschichtung
Bodenblatt 200+30 g/m² Beschichtung
Rosettenschürze 80+30 g/m² Beschichtung

Werkstoff der Innenauskleidung: PP-Gewebe

Körper 80+30 g/m² Beschichtung

Technische Zeichnungen :

E9906.009 vom 11.06.1999 (Typ-Habicht UN 750/6)
vom 11.06.1999 (Stückliste für Zeichnung Nr. E9906.009)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: E9906.009 der eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Bauprüfung, Heben von oben, Weiterreißprüfung, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung, Kippfallprüfung und Aufrichtprüfung am IBC Typ Habicht UN 750/6 vom 11.06.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III
- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,32 kg/dm³
- Korngröße von 0,01-4 mm
- der Schüttwinkel von > 35°

Die höchstzulässige Ladung des Großpackmittels (FIBC) von 750 kg darf nicht überschritten werden


7. Fertigung von Großpackmitteln

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


8. Kennzeichnung

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

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG;

 13H2 IYI.../D/eurea 1/BAM 5823/5400/750

Fa. Sunjüt Yukari Dudullu;

 13H2 IYI.../D/eurea 2/BAM 5823/5400/750

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Großpackmittel (IBC) demjenigen, der diese Großpackmittel für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 Ausland Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß der dem vorliegenden Überwachungsvertrag zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller und dem Industrieverband Kunststoff (IK) vom 22.08.1994 durchgeführt wird.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln(IBC) der zugelassenen Bauart richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Packmittelkörperwerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Großpackmittelbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997
- 10.3 Diese Zulassung wird zu gegebener Zeit im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

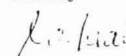
11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 6. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

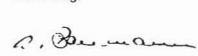


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:



Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5829/13H3
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 13/93351

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriestr. 55-57
48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eurea 1

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriestr. 55-57
48432 Rheine-Mesum

eurea 2

Fa. Sunjül Yukari Dudullu, İmes Sanayi Arkaası, Umraniye, 81230 İstanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe mit Auskleidung und Untenentleerung

Typenbezeichnung : Habicht 1000/6 (konisch)

Grundmaße (mm) :	870 x 870
Schürzenlänge (mm) :	500
Einfüllstutzen Ø (mm) :	max. 400
Auslaufstutzen Ø (mm) :	max. 400
Höhe (mm) :	1300
Fassungsraum (dm ³) :	950
Höchstzulässige Ladung (kg) :	1000

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylengewebe

Behälterkörper	200 g/m ²	ohne Beschichtung
Deckel	200+30 g/m ²	Beschichtung
Einfüllstutzen	80+30 g/m ²	Beschichtung
Auslaufstutzen	80+30 g/m ²	Beschichtung

Werkstoff der Innenauskleidung: PE

Inliner 100my

Technische Zeichnungen:

E9906.003	vom 02.06.1999	(Habicht UN 1000/6)
E9906.003	vom 02.06.1999	(Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: E9906.003 der eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Bauprüfung, Heben von oben, Weiterreißprüfung, Stapeldruckprüfung, Fallprüfung, Kippfallprüfung und Aufrichtprüfung am IBC-Typ Habicht UN 1000/6 (konisch) vom 11.06.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III

- max. Schüttgewicht der Füllgüter 1,05 kg/dm³

- Korngröße von 0,01- 4 mm

- der Schüttwinkel von > 35°

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG:



13H3 /Z/.../D/eurea 1/BAM 5829/7200/1000

Fa. Sunjül Yukari Dudullu:



13H3 /Z/.../D/eurea 2/BAM 5829/7200/1000

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 **Ausland** Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß der dem vorliegenden Überwachungsvertrag zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller und dem Industrieverband Kunststoff (IK) vom 22.08.1994 durchgeführt wird.

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 7. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

Dipl.-Ing. L. Baumann

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5830/13H3
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 13/93403

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

Megabag S.A.
Industrial Area
67100 Xanthi

3. Hersteller

Megabag S.A.
Industrial Area
67100 Xanthi

4. Beschreibung der Bauart

Flexibles Großpackmittel (IBC) aus Kunststoffgewebe mit Auskleidung.

Typenbezeichnung : Megabag 500 kg/900 I
Grundmaße (mm) : 910 x 910
Schürzenlänge (mm) : 800
Höhe (mm) : 1000
Fassungsraum (dm³) : 900
höchstzulässige Ladung (kg) : 500

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylen Gewebe 185 g/m² unbeschichtet, für Körper und Boden

Werkstoff der Innenauskleidung: PE - Folie 80µm Dicke

Technische Zeichnungen :
1/6-99 vom 08.06.1999 (Construction)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 4693 1/99-6 der Labordata Materialprüfanstalt GmbH in Braunschweig; Bauartprüfung am 500 kg, 900 I FIBC vom 17.06.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

- max. Schüttgewicht der Füllgüter 0,56 kg/dm³

- Korngröße von ≤ 4 mm

- der Schüttwinkel von ≥ 30°

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

7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

Megabag S.A.:

13H3 /YI... /D/MEGA/BAM 5830/3700/500

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z. B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß der dem vorliegendem Überwachungsvertrag vom 15.01.1998 zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller und der Labordata Materialprüfanstalt GmbH in D 38104 Braunschweig, Wilhelm-Bode-Straße 3 durchgeführt wird.

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),

- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 12. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:

W. Kraus
Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:

D. Stammler
Dipl.-Ing. D. Stammler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5845/13H2
für die Bauart eines Großpackmittels (IBC)
zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.13/93515

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 26 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANZ.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

2. Antragsteller

eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriest. 55-57
48432 Rheine-Mesum

3. Hersteller

eurea 1
eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG
Industriest. 55-57
48432 Rheine-Mesum

eurea 2
Fa. Sunjüt Yukari Dudullu, İmes Sanayi Arkaase, Umraniye, 81230 Istanbul

4. Beschreibung der Bauart

Flexible IBC für feste Stoffe, aus Kunststoffgewebe beschichtet, ..

Die Bauart besteht aus 19 Modifikationen desselben Großpackmitteltyps, die sich bei sonst gleichen Grundabmessungen nur durch die Höhe und damit entsprechend dem Volumen unterscheiden.

Typenbezeichnung	:	Quadro 4 1000/6
Grundmaße (mm)	:	1010 x 1010
Einfüllstutzen Ø (mm)	:	max. 420
Auslaufstutzen Ø (mm)	:	von 0 - 480
Höhe (mm)	:	900 950 1000 1050 1100
Fassungsraum (dm ³)	:	1009 1066 1122 1178 1234
höchstzulässige Ladung (kg)	:	1000
Typenbezeichnung	:	Quadro 4 1000/6
Grundmaße (mm)	:	1010 x 1010
Einfüllstutzen Ø (mm)	:	max. 420
Auslaufstutzen Ø (mm)	:	von 0 - 480
Höhe (mm)	:	1150 1200 1250 1300 1350
Fassungsraum (dm ³)	:	1290 1346 1402 1458 1514
höchstzulässige Ladung (kg)	:	1000

Typenbezeichnung	:	Quadro 4 1000/6				
Grundmaße (mm)	:	1010 x 1010				
Einfüllstutzen Ø (mm)	:	max. 420				
Auslaufstutzen Ø (mm)	:	von 0 - 480				
Höhe (mm)	:	1400	1450	1500	1550	1600
Fassungsraum (dm ³)	:	1570	1627	1683	1739	1795
höchstzulässige Ladung (kg)	:	1000				

Typenbezeichnung	:	Quadro 4 1000/6				
Grundmaße (mm)	:	1010 x 1010				
Einfüllstutzen Ø (mm)	:	max. 420				
Auslaufstutzen Ø (mm)	:	von 0 - 480				
Höhe (mm)	:	1650	1700	1750	1800	
Fassungsraum (dm ³)	:	1851	1907	1963	2019	
höchstzulässige Ladung (kg)	:	1000				

Werkstoff des Packmittelkörpers: Polypropylengewebe

- Einfüllstutzen 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Deckel 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Seitenteile 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Boden 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Auslaufstutzen 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Eckbinder 80 g/m² + 30 g/m² Beschichtung
- Bodenbinder 200 g/m² + 30 g/m² Beschichtung

Technische Zeichnungen :

E9906.014	vom 05.07.1999	(Quadro 4 1000/6)
E9906.014	vom 06.07.1999	(Binder)
E9906.014	vom 05.07.1999	(Stückliste)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: E9906.014 der eura Verpackung-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Bauartprüfung vom 05.07.1999

- Prüfbericht Nr.: E9906.014b der eura Verpackung-GmbH & Co. KG in Rheine-Mesum; Hebeprüfung von oben, Fallprüfung, Kippfallprüfung und Aufrichtprüfung vom 05.07.1999

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für feste gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II und III

Typenbezeichnung	:	Quadro 4 1000/6				
Höhe (mm)	:	900	950	1000	1050	1100
Fassungsraum (dm ³)	:	1009	1066	1122	1178	1234
Schüttgewicht(kg/dm ³)	:	0,99	0,93	0,89	0,84	0,81
Korngröße (mm)	:	≤ 0,1 - 4				
Schüttwinkel in (°)	:	≥ 35				

Typenbezeichnung	:	Quadro 4 1000/6				
Höhe (mm)	:	1150	1200	1250	1300	1350
Fassungsraum (dm ³)	:	1290	1346	1402	1458	1514
Schüttgewicht(kg/dm ³)	:	0,77	0,74	0,71	0,68	0,66
Korngröße (mm)	:	≤ 0,1 - 4				
Schüttwinkel in (°)	:	≥ 35				

Typenbezeichnung	:	Quadro 4 1000/6				
Höhe (mm)	:	1400	1450	1500	1550	1600
Fassungsraum (dm ³)	:	1570	1627	1683	1739	1795
Schüttgewicht(kg/dm ³)	:	0,63	0,61	0,59	0,57	0,55
Korngröße (mm)	:	≤ 0,1 - 4				
Schüttwinkel in (°)	:	≥ 35				

Typenbezeichnung	:	Quadro 4 1000/6				
Höhe (mm)	:	1650	1700	1750	1800	
Fassungsraum (dm ³)	:	1851	1907	1963	2019	
Schüttgewicht(kg/dm ³)	:	0,54	0,52	0,50	0,49	
Korngröße (mm)	:	≤ 0,1 - 4				
Schüttwinkel in (°)	:	≥ 35				

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


7. Fertigung von Großpackmitteln

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

8. Kennzeichnung

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

eura Verpackungs-GmbH & Co. KG:

 13H2 IYI... /D/eura 1/BAM 5845/7200/1000

Fa. Sunjüt Yakari Dudullu:

 13H2 IYI... /D/eura 2/BAM 5845/7200/1000

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

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Großpackmittel (IBC) nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

9.4.3 Ausland Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß der dem vorliegendem Überwachungsvertrag zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller und dem Industrieverband Kunststoff (IK) vom 22.08.1994 durchgeführt wird.

10. Hinweise

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

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

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - Insbesondere Section 26 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997

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

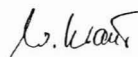
11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Berlin, den 23. Juli 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern

Im Auftrag:


Dipl.-Ing. W. Kraus



Referat III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Im Auftrag:


Ina Droste

Widerrufe

Widerruf

Aktenzeichen: III.13/ 92766

der Zulassung(en) Nr. D/BAM0044/11B vom 11.07.1991
D/BAM0045/11A vom 11.07.1991
D/BAM0046/11A vom 11.07.1991
D/BAM0047/11A vom 11.07.1991

für die Bauarten von Großpackmitteln (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter des Zulassungsinhabers: Fa. Lermer GmbH
Annastraße 2
D-65197 Wiesbaden

1. Die o.g. Zulassungen werden mit dem Datum vom 28.04.1999 widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

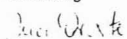
Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassungen kann nicht Rechnung getragen werden, da der o.g. Zulassungsinhaber nicht mehr existiert.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Im Auftrag



Ina Droste
Sachbearbeiterin III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Widerruf

Aktenzeichen: III.13/ 92761

der Zulassungen Nr.:

D/BAM0029/31A vom 16.06.1991; D/BAM0030/31A vom 11.06.1991
D/BAM0031/31A vom 11.06.1991; D/BAM0032/31A vom 11.06.1991
D/BAM0033/31A vom 13.06.1991; D/BAM0034/31A vom 17.06.1991
D/BAM0035/31A vom 17.06.1991; D/BAM0036/31A vom 17.06.1991
D/BAM0037/31A vom 17.06.1991; D/BAM0065/31HA1 vom 06.09.1991
D/BAM0156/31A vom 18.12.1992; D/BAM0157/31A vom 04.01.1993
D/BAM0322/31HA1 vom 28.11.1994; D/BAM0323/31HA1 vom 28.11.1994

für die Bauarten von Großpackmitteln (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter der Zulassungsinhaber:

Bison Containers a.s. und T & D Bison a.s.
Postbooks 223 Nygaardsviken 1
N-5031 Lakseveg Bergen N-5031 Lakseveg
Norwegen Norwegen

1. Die o.g. Zulassungen werden mit dem Datum vom 28.04.1999 widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

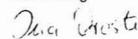
Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung(en) kann nicht Rechnung getragen werden, da die o.g. Zulassungsinhaber nicht mehr existieren.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Im Auftrag



Ina Droste
Sachbearbeiterin III.13
Gefahrgutgroßpackmittel

Zulassungen für das Baumuster eines Tankcontainers (TC) / ortsbeweglichen Tanks

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number
D/BAM/53 273/TC- 2. Neufassung/Revision

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffaufzählung vom
The annex to the type-approval certificate is revised and replaces the substance list dated
08. Juni 1998

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
This supplement is valid only together with approval certificate
D/BAM/53 273/TC/2. Neufassung/Revision vom/dt. 08. Juni 1998.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.
Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol). The german text is valid only.

12200 Berlin, den 20. Mai 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtank und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/In behalf of

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



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/In behalf of

Vaidyanathan
Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/53 273/TC - 1. Nachtrag/Supplement zur 2. Neufassung/Revision

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
-------------------------------------------	----------------------------------------	-------------------------------------------------

1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 137)* C 200193	3-19b	
2811 Giftiger, organischer fester Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 152)*, geschmolzen C 200090	6.1-25b	
2811 Giftiger, organischer fester Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 153)* C 200091	6.1-25b	
2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 165)* C 200139	3-33c	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 162)* C 200060	3-19b	
3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 223)* C 200093	9-11c	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 225)* C 200257	3-19b	
1987 Alkohole, entzündbar, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 386)* C 200113	3-3b	
2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 408)* C 200023	3-26b	
2811 Giftiger organischer, fester Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 442)*, geschmolzen, C 200094	6.1-25b	
2929 Giftiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 489)* C 200147	6.1-26b.1	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 506)* C 200138	3-19b	
1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 566)* C 200225	3-3b	
2810 Giftiger, organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 588)* C 200114	6.1-25c	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 614)* C 200251	3-19b	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 817)* C 200046	3-19b	
2922 Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 829)* C 200095	8-76b	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 847)* C 200096	3-19b	

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
2313 Picoline (Abfall-Nr. 10 876)* C 200032	3-31c	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 889)* 200054	3-19b	
1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10917)* C 200103	3-31c	
1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10918)* C 200185	3-3b	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 14037)* C 200252	3-19b	
2929 Giftiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (Abfall-Nr. 14 041)* C 200121	6.1-26b	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 14 078)* C 200140	3-19b	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 14079)* C 200205	3-19b	
1888 Chloroform (Abfall-Nr. 55 369)* C 200048	6.1-15c	

* Produkt der Firma Clariant GmbH Werk Cassella-Offenbach, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist.

Product of MS Clariant GmbH, Werk Cassella-Offenbach, whose composition is known to the BAM

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

1. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/17 434/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994)
- insbesondere Anhang B.1b ADR

Legal Basis

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in the version of 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994)
- especially appendix B.1b ADR

2. Antragsteller/Applicant

Clariant GmbH, Werk Cassella-Offenbach
D-65386 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Hoechst AG, Werk Offenbach
D-63075 Offenbach am Main

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
TÜV-Baden e.V. Nr. 101/87/134 vom 16.03.1987

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation:	TC Typ 5a
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:	---
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:	---
- Länge/Length:	2300 mm
- Breite/Width:	1950 mm
- Höhe/Height:	2172 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	4000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:	10000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	2720 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):	6 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):	---
- Prüfdruck/Test pressure:	9,1 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):	10 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material:	1.4529 (X2 NiCrMoCu 25 20 6) nach SEW 400
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):	15 mm (Mantel/cyt. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness:	---
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:	PTFE
- Tankinnenkleidung/Lining material:	---
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:	nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:	C
- Wärmeisolierung/Heat insulation:	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield:	nein/no
- Heizung/Heating:	ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

03030-8403839 vom 16.08.1982 (Transportbehälter 4 m³)
 01482-00040-00 vom 17.10.1980 (Flanschdeckel mit Entlüftungsscheibe)
 6V 03-990072 vom 30.03.1999 (Tankschild)

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE

6. Zulassung des Baumusters

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

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, test and marking as per ADR. The conditions specified in the annex should be observed.

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/17 434/TC - 1. Neufassung

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

7. Nebenbestimmungen

Secondary requirements

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beschichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre /years.

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1. as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

D/17 434/TC

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen. Über dieser Zulassungsnummer sind in gleicher Schriftgröße die Buchstaben BAM anzubringen.

The height of the letters should be at least of 50 mm. Above this type-approval-number, in the same size, the letters BAM should be marked.

7.4 Entfällt

Not applicable

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgases mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt.

Not applicable.

7.7 Entfällt.

Not applicable.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt.

Not applicable.

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Neufassung gilt zunächst nur für den TC mit der Inventar-Nr.

This revision is valid for the time being only for TC with identification no

BN 89 173

Vor Nachbauten aufgrund dieser Zulassung sind der BAM die Konstruktionsunterlagen erneut zur Prüfung einzureichen.

Before manufacturing of new TC's according to this type-approval the drawings and other necessary documents should be sent to BAM for review.

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This revision of the approval replaces the type-approval certificate

D/05 434/TC vom/rd

11.05.1987

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

25.04.2009

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt.

Not applicable.

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only

12200 Berlin, den 26. April 1999

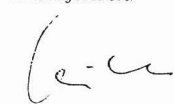
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

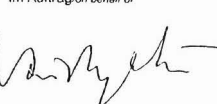
Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of







Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. Vaidyanathan

ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE

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

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/53 477/TC - 1. Neufassung/Revision

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffaufzählung vom

The annex to the type-approval certificate is revised and replaces the substance list dated

04. Juni 1998

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein

This supplement is valid only together with approval certificate

D/BAM/53 477/TC - 1. Neufassung vom/rd. 04. Juni 1998.

Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 25. Mai 1999

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of







Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anhang zum/Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 477/TC - 1. Nachtrag/Supplement zur 1. Neufassung/Revision

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	Auflagen, Bemerkungen conditions,remarks
-------------------------------------------	----------------------------------------	------------------------------------------------

1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 137)* C 200193

3-19b

2811 Giftiger, organischer fester Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 152)*, geschmolzen C 200090

6.1-25b

2811 Giftiger, organischer fester Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 153)* C 200091

6.1-25b

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	Auflagen, Bemerkungen conditions,remarks
2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 165)* C 200139	3-33c	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 162)* C 200090	3-19b	
3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 223)* C 200093	9-11c	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 225)* C 200257	3-19b	
1987 Alkohole, entzündbar, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 386)* C 200113	3-3b	
2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 408)* C 200023	3-26b	
2811 Giftiger organischer, fester Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 442)* geschmolzen, C 200094	6.1-25b	
2929 Giftiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 489)* C 200147	6.1-26b1	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 506)* C 200138	3-19b	
1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 566)* C 200225	3-3b	
2810 Giftiger, organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 588)* C 200114	6.1-25c	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 614)* C 200251	3-19b	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 817)* C 200046	3-19b	
2922 Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 829)* C 200095	8-76b	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 847)* C 200096	3-19b	
2313 Picoline (Abfall-Nr. 10 876)* C 200032	3-31c	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 889)* C 200054	3-19b	
1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 917)* C 200103	3-31c	
1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Abfall-Nr. 10 918)* C 200185	3-3b	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 14 037)* C 200252	3-19b	
2929 Giftiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (Abfall-Nr. 14 041)* C 200121	6.1-26b1	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 14 078)* C 200140	3-19b	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Abfall-Nr. 14 079)* C 200205	3-19b	
1888 Chloroform (Abfall-Nr. 55 369)* C 200048	6.1-15c	
2225 Benzensulfonylchlorid (Benzolsulfochlorid), flüssig	8-35b	A,H,T,X

* Produkt der Firma Clariant GmbH Werk Cassella-Offenbach, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist. *Product of M/S Clariant GmbH, Werk Cassella-Offenbach, whose composition is known to the BAM.*

Auflagen/Conditions:

A: wasserfrei	Anhydrous
H: Flüssigkeitstemperatur an der Tankwand höchstens 30 °C	Liquid temperature at the tank shell 30 °C maximum
T: Es ist sicherzustellen, daß die Tanks nur vollkommen trocken befüllt und anschließend dicht verschlossen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit während der Beförderung auszuschließen; besteht die Möglichkeit des Eindringens von Feuchtigkeit, ist der Stoff mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muß dann bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.	It must be ensured that the tanks are only filled when they are completely dry, and after filling they must be tightly closed, this is to prevent moisture from penetrating the tank during transportation. If there is a possibility of moisture penetrating into the tank, the substance should be covered with a blanket of Nitrogen or some other suitable dry gas with an overpressure of 0.5 bar. This overpressure should be maintained until the tank is fully emptied.
X: Abweichend von Nr. 7.1 des Zulassungsscheines ist die innere Beschichtung der Tankcontainer alle 12 Monate durchzuführen. Abdrucke der Bescheinigungen sind der BAM umgehend einzureichen. Bei Produktwechsel sind die Tanks zu reinigen, zu trocknen und vor erneuter Befüllung einer inneren Beschichtung zu unterziehen.	Deviating from section 7.1 of the approval certificate the internal inspections have to be carried out every 12 months. Copies of the inspection certificates should be sent to BAM immediately. In case of change of substances the tanks are to be cleaned, dried and inspected before filling again.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

2. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number*

D/BAM/53 488/TC - 1. Neufassung/Revision

Der TC mit der Identifikations-Nr. *The TC with identification-No.*

FHG 56596

der Firma Clariant GmbH, Werk Griesheim, darf mit einer Innenauskleidung aus Blei (Pb 99, 985 Cu nach DIN 17640) ausgekleidet werden zur Beförderung von *of M/S Clariant GmbH, factory Griesheim, is allowed to equip with lead (Pb 99, 985 Cu as per DIN 17640) inner lining for the transport of*

„3286 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, ätzend, n.a.g. (Diphenylbasenrückstände)-Rückstands-Nr. 10798“
Stoff der RID/ADR-Klasse 3, Ziffer 27b,

* Produkt der Firma Clariant GmbH, Werk Griesheim, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist. ** Product of M/S Clariant GmbH, Werk Griesheim, whose composition is known to the BAM.*

Abweichend von Nr. 7.1 des Zulassungsscheines sind die Tanks vor dem ersten Transport und danach alle 12 Monate von einem in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen einer Innenbeschichtung auf Korrosionsschäden zu unterziehen. Abdrucke der Bescheinigung sind der BAM umgehend einzureichen. *Deviating from section 7.1 of the approval certificate, the tanks should undergo an internal inspection by an expert as mentioned in the legal regulations before the first transport and thereafter every 12 months to ascertain corrosion damage. Copies of the inspection certificate should be sent to BAM immediately.*

Diesem Nachtrag liegt der Prüfbericht des

TÜV Nord vom/d. 15.04.1999

zugrunde.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein

This supplement is valid only together with approval certificate

D/BAM/53 488/TC- 1. Neufassung/Revision vom/d. 02.04.1998.

Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol). The german text is valid only.

12200 Berlin, den 03. Juni 1999

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/ on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/ on behalf of

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

1. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 734/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994)
- insbesondere Anhang B.1b ADR

*Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994)
- especially appendix B.1b ADR*

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910)
- insbesondere Anhang X RID

*Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910)
- especially appendix X RID*

2. Antragsteller/Applicant

Clariant GmbH
Werk Cassella-Offenbach
D-60386 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Welefeld
vormals Westerwälder Eisenwerk Gerhard GmbH

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
TÜV Rheinland Nr. 915/980024 vom 03.12.1990

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation:
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:
- Länge/Length:
- Breite/Width:
- Höhe/Height:
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):
- Prüfdruck/Test pressure:
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):
- Tankwerkstoff/Tank material:
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness:
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:
- Tankinnenauskleidung/Lining material:
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/
Openings below liquid level:
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/
Type of bottom opening/number of devices:
- Wärmeisolierung/Heat insulation:
- Sonnenschutz/Sun shield:
- Heizung/Heating:

TC Typ Bb

--

2520 mm

1950 mm

2435 mm

4000 l

10000 kg

2960 kg

6 bar (Überdruck/gauge)

-- bar (Überdruck/gauge)

9,1 bar (Überdruck/gauge)

10 bar (Überdruck/gauge)

1.4462 nach VD-TÜV Werkstoffbl. 418

15,0 mm (Manle/cyl. part)

-- mm (Baustahl/mild steel)

PTFE

--

nein/no

C

ja/yes

nein/no

ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

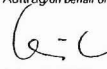
03031-890828-9	vom 13.03.1990 (Tankcontainer 4 m ³)
03030-890829-b	vom 24.04.1990 (Druckbehälter)
03030-898030-b	vom 24.04.1990 (Mannlochdeckel DN 500)
03030-898027-b	vom 24.04.1990 (Arbeitsbühne)
6V 03-990072	vom 30.03.1999 (Tankschild - Clariant GmbH)

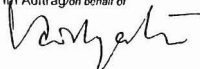
12200 Berlin, den 15. Juni 1999
BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks



Im Auftrag/on behalf of

 Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/on behalf of

 Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/years

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

D/BAM/53 734/TC

zu kennzeichnen. (D/53 734/TC für Tanks, die vor Juni 1997 gebaut wurden)
 Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

*(D/53 734/TC for Tanks manufactured before June 1997)
 The height of the letters should be at least of 50 mm.*

7.4 Entfällt

Not applicable

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

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

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Neufassung gilt zunächst nur für den TC mit der Inventar-Nr.

This revision is valid for the time being only for TC with inventory no

BN 97 610

Vor Nachbauten aufgrund dieser Zulassung sind der BAM die Konstruktionsunterlagen erneut zur Prüfung einzureichen.

Before manufacturing of new TC's according to this type approval the drawings and other necessary documents should be sent to BAM for review

Diese Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This revision of the approval replaces the type approval certificate

D/53 734/TC vom/des 24.05.1991

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

14.06.2009.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

Rechtsvorbehaltlich ist der deutsche Text.

The german text is valid only

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 734/TC - 1. Neufassung/Revision**

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
	Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>	
7	Entfällt/Not applicable	
	Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>	
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 9,1 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 6,0 o. G.
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
	Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>	
19	Entfällt/Not applicable	
	Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>	
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-stee ..	5/6 J.Jyrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-stee ..	2,5/3 J.Jyrs. +
34	PTFE	+ +

Anhang zum /Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 734/TC - 1. Neufassung/Revision**

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	Auflagen, Bemerkungen conditions,remarks
2920 Ätzender flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (Abfall enthält Essigsäure/Bronwasserstoffsäure)*	8-6bb	X

* Produkt der Firma Clariant GmbH, Werk Cassella-Offenbach, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist.
Product of M/S Clariant GmbH, Factory Cassella-Offenbach, whose composition is known to the BAM

Auflagen/Conditions:

X Abweichend von Nr. 7.1 des Zulassungsscheines ist die innere Besichtigung der Tankcontainer alle 12 Monate durchzuführen. Abdrucke der Bescheinigungen sind der BAM umgehend einzureichen. Bei Produktwechsel sind die Tanks zu reinigen, zu trocknen und vor erneuter Befüllung einer inneren Besichtigung zu unterziehen.
Deviating from section 7.1 of the approval certificate the internal inspections have to be carried out every 12 months. Copies of the inspection certificates should be sent to BAM immediately. In case of change of substances the tanks are to be cleaned to be dried and inspected before filling again.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

2. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/70 1226/TC

Die TC dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma Westenwälder Eisenwerk GmbH hergestellt werden (Schwallwand und Kühlung).
The TC's is also allowed to manufacture by as per following drawings (surgo plates and cooling).

TC-1684-1a vom 25.05.1999 (IMO 1-Tankcontainer)
TC-1684-3n vom 25.05.1999 (Tank)
TC-1684-5.1 vom 11.05.1999 (Männloch und Sicherheitsventil)
TC-1684-5.2 vom 11.05.1999 (Armelurenhäube und Probekasten)
TC-1684-8 vom 17.05.1999 (Isolation)
TC-1684-9.1a vom 25.05.1999 (Typen-, Zoll- und CSC-Schild)

5. geänderte Tankcontainerdaten/Altered Tank Container Data:

- Eigenmasse ca./Tare mass approx: 7160 kg
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: Spiroflex SPV 2 J

Diesem Nachtrag liegen die geprüften der Unterlagen des Lloyd's Register of Shipping zugrunde.
This supplement is based on the examined documents vor/idd. 29.06.1999

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
This supplement is valid only together with approval certificate
D/BAM/70 1226/TC vom/idd. 08.10.1997.

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Rights of legal appeal

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol). The german text is valid only.

12200 Berlin, den 26. Juli 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgut- und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/In behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/In behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethke

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/70 1226/TC - 2. Nachtrag/Supplement

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
2445 n-Butyllithium	4.2-31a	4.2	2445	A,N
2445 sec-Butyllithium	4.2-31a	4.2	2445	A,N
2445 tert-Butyllithium	4.2-31a	4.2	2445	A,N

Auflagen/Conditions:

- A: wasserfrei
N: Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagt. Ein Überdruck muß bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

Anhydrous

The tanks are to be pressured with 0.5 bar (over-pressure) using nitrogen or some other suitable dry gas. The over-pressure must be maintained until the tank is completely empty.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/70 1265/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
In der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994)
- insbesondere Anhang B.1b ADR

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
In der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910)
- insbesondere Anhang X RID

- Gefahrgutverordnung See - GGVSee
In der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419)
- insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC
In der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994)
- especially appendix B.1b ADR

Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910)
- especially appendix X RID

Gefahrgutverordnung See - GGVSee
in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419)
- especially IMDG-Code - Amdt. 29-98

The law to the International Convention for safe containers
dd. 02.12.1972 - CSC
in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V.,
B-2500 Lier Koningshooik

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.,
B-2500 Lier Koningshooik

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.815.5032/04 (BVCT/987.0340/G) vom 09.05.1998

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: TCIS 20-26/I
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: 1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6059 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 26000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3820 kg bzw. 4350 kg (mit Schwallwänden/with baffles/surgo plates)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 2,65 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4404 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,3 mm (Mantel/ox. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6 mm (Baustahl/steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: -
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/
Openings below liquid level: wahlweise/alternativoly
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/
Type of bottom opening/number of devices: B/ 3 oder/for C
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- 69741-006 vom 06.05.1998 (Zusammenstellung)
- 69741-500 vom 06.05.1998 (Tank)
- 69741-135 vom 07.05.1998 (Rahmen)
- TD 2157 vom 06.05.1998 (Armaturen)
- TD 2158 vom 06.05.1998 (Ausstattungsvarianten)
- TD 2156 vom 06.05.1998 (Tankschild)
- 61826-006 vom 30.04.1999 (Zusammenstellung)
- 61826-500 vom 18.02.1999 (Tank)
- 61826-EQ vom 30.04.1999 (Armaturen)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*
D/BAM/70 1265/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 1: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,45 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without baffles/surge plates)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages -</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages -</i>		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -</i>		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	5/6 J.Jyrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.Jyrs. +
34	PTFE	+

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 2: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,45 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without baffles/surge plates)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages -</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages -</i>		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -</i>		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	5/6 J.Jyrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.Jyrs. +
34	PTFE	+

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:
2 1/2 Jahre/years.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer
D/BAM/70 1265/TC
zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1. as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:
1,45 kg/l
(für Tanks ohne Schwallwände).

*The max. permissible density of the substances to be transported comes up to
(for shells without baffles/surge plates).*

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefässa) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This alteration of the approval replaces the type-approval certificate

D/BAM/70 1265/TC vom/dtd. 09.06.1998
und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum
08.06.2008.
and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-722/1265/98
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no. TCIS 20-26/I
(ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

Rights of legal appeal

10. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol). The german text is valid only.

12200 Berlin, den 07. Juli 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrstofftanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Teil 3:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3:
Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,45 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without baffles/surge plates)
---	-----------------------	------------------------------------------------------------------------------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 4:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen

Part 4:
Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,45 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without baffles/surge plates)
---	-----------------------	------------------------------------------------------------------------------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5:
Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,45 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without baffles/surge plates)
---	-----------------------	------------------------------------------------------------------------------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19	Entfällt/Not applicable	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,45 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without baffles/surge plates)
---	-----------------------	------------------------------------------------------------------------------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19	Entfällt/Not applicable	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 1286/TC**

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98

2. Antragsteller/Applicant

Rinnen GmbH & Co. KG
D-47443 Moers

3. Hersteller/Manufacturer

Consani Engineering (PTY) Ltd.
Elsies River 7490
South Africa

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Bureau Veritas Nr. BVCT 9870390/G vom 02.11.1998

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation:	SW1 23 3.36
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:	--
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:	4
- Länge/Length:	6058 mm
- Breite/Width:	2550 mm
- Höhe/Height:	2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	23000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:	34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	4320 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):	3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):	3 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure:	4,5 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):	6 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material:	1.4401 nach DIN 17441/17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):	3,5 mm (Mantel/cyf. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness:	5 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material:	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:	ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:	A/2
- Wärmeisolierung/Heat insulation:	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield:	nein/no
- Heizung/Heating:	ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

2914-98-1363 B	vom 09.09.1998 (General Arrangement)
2914-98-1038 B	vom 25.08.1998 (Tank Details)
2914-98-1368 B	vom 29.09.1998 (Frame Assembly and Details)
CSTD 1060 A	vom 29.10.1997 (Pressure Relief Valve Assembly)
2914-98-1204 B	vom 02.01.1999 (Data Plate)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the proscribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. Internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the proscribed tests have shown results according to the regulations.

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

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

D/BAM/53 1286/TC

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,61 kg/l

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Die Stoffe der Klasse 3 mit einem Flammpunkt bis 61 °C sind zur Beförderung nach ADR/RID: - nur zugelassen, wenn die Tanks mit flammendurchschlagssicheren Armaturen nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen versehen sind.

Substances of class 3 with a flash point up to 61 °C intended for transport according to ADR/RID: -- are approved only if the tanks are equipped with flame traps in the venting system in accordance with the drawings in section 5.

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

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

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert

7.11 Jeder nach diesem Baumuster hergestellte TC ist ein Tank vom IMO-Typ 4. Er darf nur auf kurzen internationalen Seereisen eingesetzt werden.

Each TC manufactured according to this prototype is an IMO-Type 4 tank. It may only be used for short international voyages

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 18.05.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 19. Mai 1999
BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtank und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]



Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 1286/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung

(BAM-Liste)
for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval
(BAM-List)

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,61

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 6,0 o. G

10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,5 o. G

11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 o. G

12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N

13 Bodenöffnung/Bottom opening A**

14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT

16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2

20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 1,5 *

21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N

22 Bodenöffnung/Bottom opening A**

23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) MW

24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT

25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Jys +

31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Jys +

34 PTFE +

* fiktiver Prüfdruck zur Auswahl der Stoffe/fictitious test pressure for the selection of permitted substances
** Nur für pulverförmige und feste Stoffe/only for powdery and granular substances

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/70 1270/TC

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefaßt und ersetzt die Stoffaufzählung vom
The annex to the type-approval certificate is revised and replaces the substance list dated

04. Juni 1998

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Bericht BAM-Tgb.-Nr.: II.2-997/98 und dem Zulassungsschein
This supplement is valid only together with the report BAM-Tgb.-No.: II.2-997/98 and approval certificate

D/BAM/70 1270/TC vom/dat. 19. Juni 1998.

Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol). The german text is valid only.

12200 Berlin, den 02. August 1999

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]
Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]
E. Reeck

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1270/TC - 1. Nachtrag/Supplement

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse- Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
Organisches Peroxid, Typ F, flüssig, temperaturkontrolliert.				
3119 Di-(3,5,5-trimethylhexanoyl)-peroxid, maximale Konzentration 42 % mit mind. 58 % Verdünnungsmittel Typ A*)	5.2-19b	5.2	3119	1) X, Y
3119 tert.-Amylperoxyvalat, max. Konzentration 30 % mit mind. 70 % Verdünnungsmittel Typ A*)	5.2-19b	5.2	3119	2) X, Y
3119 tert.-Butylperoxyvalat max. Konzentration 30 % mit mind. 70 % Verdünnungsmittel Typ A*)	5.2-19b	5.2	3119	3) X, Y
2286 Pentamethylheptan (Isododecan)	3-31c	3.3	2286	

*) aliphatische Kohlenwasserstoffe, wie Isododecan

Auflagen/Conditions:

- | | | |
|----|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1) | Kontrolltemperatur/Control temperature: - 10 °C | Notfalltemperatur/Emergency temperature: 0 °C |
| 2) | Kontrolltemperatur/Control temperature: - 10 °C | Notfalltemperatur/Emergency temperature: 0 °C |
| 3) | Kontrolltemperatur/Control temperature: - 5 °C | Notfalltemperatur/Emergency temperature: + 5 °C |

X: Nicht zugelassen zur Beförderung im Schienenverkehr
Not permitted for the carriage by rail

Y: Die betrieblichen Vorschriften für die Temperaturkontrolle (Abschnitt 21.8 des IMDG-Codes) sind auch bei Beförderungen nach ADR zu beachten.
The operational requirements for temperature control (Chapter 21.8 IMDG-Code) should be observed also for ADR transport.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/70 1272/TC

Die TC dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma
The TC's is also allowed to manufacture by

CPV, Containers and Pressure Vessels Ltd

hergestellt werden.
as per following drawings.

- GA 1215/1 vom 24.03.99 (General Arrangement)
- VA 1181/1 vom 17.02.99 (Vessel)
- FF 1025/4 vom 20.05.97 (Framework Details)
- MA 1064/1 vom 17.12.98 (Manlid Details)
- BO 1007/2 vom 14.08.98 (Bottom Outlet Assembly)

ergänzte Tankcontainerdaten
- zul. Gesamtmasse/ max. perm. gross mass 36000 kg
supplemented Tank Container Data

7.4 Ergänzung der höchstzulässigen Dichte der zu befördernden Stoffe
Supplement of the max. permissible density of the substances to be transported
1,13 kg/l.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
This supplement is valid only together with approval certificate

D/BAM/70 1272/TC vom/dat. 20.07.1998.

Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol). The german text is valid only.

12200 Berlin, den 26. August 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]
Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]
Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1272/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Bertscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 1:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,13 (f. max. gross 36000 kg)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 2,65 o. G
12 Typ der Sicherheits-einrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -	
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
22	Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -	
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE +

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 2: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages -	
7	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,13 (f. max. gross 36000 kg)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -	
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 2,65 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -	
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -	
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE +
44	PVDF +

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 3: Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages -	
7	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,13 (f. max. gross 36000 kg)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -	
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 2,65 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13	Bodenöffnung/Bottom opening A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -	
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
22	Bodenöffnung/Bottom opening A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -	
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE +

Teil 4: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 4: Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages -	
7	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,13 (f. max. gross 36000 kg)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -	
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 2,65 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -	
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -	
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE +

Teil 5: Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.
Part 5: Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages -	
7	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,13 (f. max. gross 36000 kg)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -	
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 2,65 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -	
19	Entfall/Not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -	
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE +

Teil 6: Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.
Part 6: Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages -	
7	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,13 (f. max. gross 36000 kg)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -	
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 2,65 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -	
19	Entfall/Not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -	
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE +

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1304/TC** for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98

2. Antragsteller/Applicant

Rinnen GmbH & Co. KG
D-47443 Moers

3. Hersteller/Manufacturer

MTK Containers LTD, GB-Sunderland (Tank und Rahmenwerk)
Consani Services B.V., NL-AL Hoogvliet (Umbau)

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Bureau Veritas, Paris Nr. BVCT 9870696/G1 Revision 0 vom 11.03.1999
Prüfberichte der BAM über Untersuchungen an organischen Peroxiden vom 23.01.1995 (Tgb.-Nr. 4-185/95) und 20.01.1995 (Tgb.-Nr. 4-3660/94) in Verbindung mit dem Bericht vom 01.07.1999 (Tgb.-Nr. II.2-89/99).

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: 21000 LITRE/36MGW
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: 1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 21000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tara mass approx.: 4680 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 3 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 6 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 6 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4404 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,7 mm (Manleibz. part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

Table with 2 columns: Drawing ID and Description. Includes 210GA026-00A, 2001-98-1957 F, 2001-98-1979 A, 2001-98-1630 Rev. 0.

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

5. Inhaber/Owner

7.2 Die TC sind nach dem mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides of the height of the center line with the approval number

D/BAM/70 1304/TC

zu kennzeichnen. Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Entfällt

Not applicable

7.5 Entfällt

Not applicable

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (Rm), Streckgrenze (Re) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (Rm), yield strength (Re) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 25.07.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt

Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 26. Juli 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Signature of Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/on behalf of

Signature of E. Reeck

E. Reeck

Anhang zum/Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1304/TC

Table with 5 columns: Stoffbezeichnung, RID/ADR Klasse-Ziffer, IMDG-Code Klasse, UN-Nr., Auflagen, Bemerkungen

Table with 5 columns: Stoffbezeichnung, RID/ADR Klasse-Ziffer, IMDG-Code Klasse, UN-Nr., Auflagen, Bemerkungen. Contains entries for Organic Peroxide, Typ F, flüssig; 3109 Isopropylcumylhydroperoxid (DIHP), max. Konzentration 60 % mit mindestens 40 % Verdünnungsmittel Typ A (Diisopropylbenzol); 3109 p-Menthanhydroperoxid (PMHP), max. 55 % mit mindestens 45 % Verdünnungsmittel Typ A (Isopropylcyclohexan und 1-Isopropyl-4-methylcyclohexan)

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 1308/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR
Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID

2. Antragsteller/Applicant

OTTO Containersysteme GmbH, GB-Gefahrtgut
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller/Manufacturer

B.A.M. Behälter- und Apparatebau GmbH
D-57076 Siegen

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
RWTVÜ e.V., Auftrags-Nr. 20 309 196 vom 21.06.1999

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation:	TCO-1000
- ISO-Bezeichnung/ISO Designation:	-
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:	-
- Länge/Length:	1200 mm
- Breite/Width:	1200 mm
- Höhe/Height:	1500 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	1000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:	1800 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	335 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):	4 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):	- bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure:	5,2 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):	5,2 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material:	RSt 37-2 nach DIN 17 100/ S 235 JRG2 nach EN 10025
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):	5 mm (Mantel/ct. part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness:	- mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material:	-
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:	nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:	C
- Wärmelisolierung/Heat insulation:	nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield:	nein/no
- Heizung/Heating:	nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

BE - 3189-1	vom 30.11.1998	(TC0 1000)
BE - 3201-1	vom 25.11.1998	(Behälter)
BE - 2892-3	vom 11.11.1997	(Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/years

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

D/BAM/53 1308/TC

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm

7.4 Entfällt

Not applicable

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmeergebnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung gilt zunächst nur für die TC mit den Identifikations-Nrn.

This type-approval is valid for the time being only for TC's with identification no's

001 bis zu 018.

Vor Nachbauten aufgrund dieser Zulassung sind der BAM die Konstruktionsunterlagen erneut zur Prüfung einzureichen.

Before manufacturing of new TC's according to this type-approval the drawings and other necessary documents should be sent to BAM for review.

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 11.07.2009.

This approval is given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 11.07.2009.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 12. Juli 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

[Signature]

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anhang zum /Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 1308/TC

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class #/num	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
2733 Amine entzündbar, ätzend, n.a.g. (N,N-Dimethylthylamin)	3-22b	2733	B, G

Auflagen/Conditions:

B: bromid- und chloridfrei
G: frei von Ammoniumsalzen

*Bromide- and chloride-free
Free of ammonium salts*

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1312/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994)
- insbesondere Anhang B.1b ADR

*Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994)
- especially appendix B.1b ADR*

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910)
- insbesondere Anhang X RID

*Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910)
- especially appendix X RID*

- Gefahrgutverordnung See - GGVS
in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419)
- insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98

*Gefahrgutverordnung See - GGVS
in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419)
- especially IMDG-Code - Amdt. 29-98*

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC
in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

*The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC
in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)*

2. Antragsteller/Applicant

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weitefeld

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weitfeld

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Lloyd's Register vom 16.02.1999

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: TC 2086 So 6,0 · 2200 · 20
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: 1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 20000 l
- zul. Gesamtmasse/Total mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 4700 kg
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/Max. working pressure (IMDG-Code): 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: P 265 GH nach DIN EN 10 028 T.2
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 6,1 mm (Mantelteil, part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6,0 mm (Baustahlmit steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: Vulkoduril 1691-75 (Keramchemie GmbH)
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- TC-1671-1b vom 18.01.1999 (IMO 1-Tankcontainer)
- TC-1671-3c vom 18.01.1999 (Tank)
- TC-1671-5.1 vom 19.10.1998 (Scheitelschlüsse und Hauben)
- TC-1671-5.2 vom 22.10.1998 (UE und Ventilkammer)
- TC-1671-9.1 vom 10.11.1998 (Tankschilder)

6. Zulassung des Baumusters

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

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

Secondary regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1. as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

The height of the letters should be at least of 50 mm.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Not applicable

Not applicable

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

Not applicable

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

1 Jahr/year.

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

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

D/BAM/70 1312/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,83 kg/l.

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

7.6 Entfällt

7.7 Entfällt

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.9 Entfällt

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

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 07.04.2009.

Revocation reserved/Validity

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-753/1312/99
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no.: TC 2086 So 6,0 · 2200 · 20 (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Rights of legal appeal

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 08. April 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Accidents

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Dipl.-Ing. (FH) S. Mielthe

Anhang zum/Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1312/TC

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
2586 Alkylsulfonsäure, flüssig mit max. 5 % freier Schwefelsäure und einer max. Dichte von 1,83 kg/l	8-34c	8	2586	
2581 Aluminiumchlorid, wäßrige Lösung mit einer Dichte von max. 1,83 kg/l	8-5c	8	2581	
2818 Ammoniumpolysulfid, wäßrige Lösung	8-45b	8	2818	
1788 Bromwasserstoffsäure, wäßrige Lösung max. 50 %, mit einer Dichte von max. 1,83 kg/l	8-5b/c	--	--	X
1789 Chlorwasserstoffsäure (Salzsäure) wäßrige Lösung mit max. 36 % Salzsäure	8-5b/c	--	--	X
1755 Chromiumsäure, wäßrige Lösung, mit max. 40 % Chromsäure	8-17b	--	--	X
2582 Eisen-(III)-chlorid, wäßrige Lösung mit einer max. Dichte von max. 1,83 kg/l	8-5c	8	2582	
1778 Fluorkieselsäure, wäßrige Lösung mit 35 % H ₂ SiF ₆	8-8b	--	--	X
2209 Formaldehyd, wäßrige Lösung mit min. 25 % Formaldehyd und einer Dichte von max. 1,83 kg/l	8-63c	8	2209	
2837 Hydrogensulfate, wäßrige Lösung mit einer Dichte von max. 1,83 kg/l	8-1b	8	2837	
2693 Hydrogensulfite, wäßrige Lösung, n.a.g. (Natriumhydrogensulfid, wäßrige Lösung mit max. 22 % NaHSO ₃)	8-17c	8	2693	
1791 Hypochloritlösung mit mehr als 5 % und bis max. 15 % aktivem Chlor	8-61b/c	8	1791	
1814 Kaliumhydroxidlösung (Kalilauge), wäßrige Lösung mit max. 50 % Kaliumhydroxid	8-42b/c	8	1814	
1819 Natriumaluminatlösung	8-42b	8	1819	
2796 Batterieflüssigkeit, sauer	8-1b	--	--	X
1824 Natriumhydroxidlösung (Natronlauge)	8-42b/c	8	1824	
1803 Phenolsulfonsäure, flüssig	8-34b	8	1803	
1805 Phosphorsäure mit einer Dichte bis max. 1,83 kg/l	8-17c	8	1805	
2031 Salpetersäure, andere als rotrrauchende, mit max. 20 % reiner Säure	8-2b	--	--	X
1830 Schwefelsäure mit mehr als 51 % und max. 85 % reiner Säure	8-1b	--	--	X
1832 Schwefelsäure, gebraucht, chemisch beständig, max. 85 % Chloridgehalt, max. 10 000 ppm mit einer Dichte bis max. 1,83 kg/l	8-1b	--	--	X
2796 Schwefelsäure mit max. 51 % reiner Säure	8-1b	--	--	X
1838 Titaniumtetrachlorid	8-12b	--	--	X
1840 Zinkchlorid, wäßrige Lösungen mit einer Dichte bis max. 1,83 kg/l	8-5c	8	1840	
2683 Ammoniumsulfid, wäßrige Lösung	8-45b	8	2683	
Auflagen/Conditions:				
X: Nicht zugelassen nach GGVSee (IMDG-Code)				

Not permitted for the carriage according GGVSee (IMDG-Code).

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 1315/TC** for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID

2. Antragsteller/Applicant

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weitefeld

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weitefeld

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of Lloyd's Register vom 05.03.1999

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: MT 24 - 19SI 13,4 - 1800 - 4,8
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: --
- Länge/Length: 2359 mm
- Breite/Width: 1950 mm
- Höhe/Height: 2600 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 4800 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 8000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 2600 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 10,3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): -- bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 13,4 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 21,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: P 460 NL 1 nach EN 10028-3
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 7,9 mm (Mantelleg./part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: -- mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: Graphit mit Spießeinlage
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: wahlweise/alternatively
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B3 oder/for C
- Wärmeisolierung/Heat insulation: nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

- MT 24 - 19SI 13,4 - 1800 - 4,8
-
-
- 2359 mm
- 1950 mm
- 2600 mm
- 4800 l
- 8000 kg
- 2600 kg
- 10,3 bar (Überdruck/gauge)
- bar (Überdruck/gauge)
- 13,4 bar (Überdruck/gauge)
- 21,0 bar (Überdruck/gauge)
- P 460 NL 1 nach EN 10028-3
- 7,9 mm (Mantelleg./part)
- mm (Baustahl/mild steel)
- Graphit mit Spießeinlage
-
- wahlweise/alternatively
- B3 oder/for C
- nein/no
- nein/no
- nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- MT-1666-1a vom 04.11.1998 (WEW-Multitank)
- MT-1666-3a vom 19.11.1998 (Tank)
- TC 1666-3.1 vom 01.10.1998 (Untenentleerung)
- MT-1666-5.1b vom 23.12.1998 (Anschlüsse auf dem Scheitel)
- MT-1666-9.1 vom 06.09.1998 (Tankschilder)

6. Zulassung des Baumusters

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

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID. The conditions specified in the annex should be observed

Secondary regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1 and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: **2 1/2 Jahre/years**
- 7.2 Die TC sind nach dem mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 1315/TC** zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

The height of the letters should be at least of 50 mm.

- 7.4 Entfällt *Not applicable*
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist. *Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.*

- 7.6 Entfällt *Not applicable*
- 7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen. *When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.*

- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten. *Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.*

- 7.9 Entfällt *Not applicable*
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen. *Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.*

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum **22.04.2009**.

Revocation reserved/Validity

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Rights of legal appeal

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

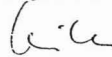
The german text is valid only.

12200 Berlin, den 23. April 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutlanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics


Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. (FH) S. Mielhe

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 1315/TC** for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

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

Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Spalte	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
Teil 1: 7	Tanks mit Untenentleerung	Entfällt/Not applicable
Teil I: Part I:	Tanks with bottom-discharge	
Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	Entfällt/Not applicable
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 21,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 13,4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,3 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages		
19	Entfällt/Not applicable	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl/Evaluation/Condition mild steel	5/6 J.yrs.	+
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl/Evaluation/Condition mild steel	2,5/3 J.yrs.	+
	Graphit mit Spießblecheinlage/graphite with sheet metal strip *		+

* fiktive Dichtungsangabe zur Auswahl der Stoffe

fictions gasket for the selection of substances

Die Beständigkeit des Dichtungswerkstoffs mit den der BAM mitgeteilten Stoffen gilt als nachgewiesen. Vor der Beförderung weiterer Stoffe ist der Nachweis der Beständigkeit gegenüber der BAM erneut zu erbringen.

The compatibility of the gasket materials with substances passed on to the BAM are considered as proved. Prior to the filling of further substances the evidence of the compatibility once more has to be furnished against the BAM.

Teil 2:
Tanks mit Obenentleerung

Part 2:
Tanks with top-discharge

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/er)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
 Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	Entfällt/Not applicable
---	-----------------------	-------------------------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
 Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 21,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 13,4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,3 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
 Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	Entfällt/Not applicable	
----	-------------------------	--

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

26	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl/Evaluation/Condition mild steel	5/6 J.yrs.	+
27	Bewertung/ Auflage unleg. Stahl/Evaluation/Condition mild steel	2,5/3 J.yrs.	+
	Graphit mit Spießblecheinlage/graphite with sheet metal strip *		+

* fiktive Dichtungsangabe zur Auswahl der Stoffe

fictions gasket for the selection of substances

Die Beständigkeit des Dichtungswerkstoffs mit den der BAM mitgeteilten Stoffen gilt als nachgewiesen. Vor der Beförderung weiterer Stoffe ist der Nachweis der Beständigkeit gegenüber der BAM erneut zu erbringen.

The compatibility of the gasket materials with substances passed on to the BAM are considered as proved. Prior to the filling of further substances the evidence of the compatibility once more has to be furnished against the BAM.

ZULASSUNGSSCHEIN

APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1316/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98
- The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
 D-47574 Goch

3. Hersteller/Manufacturer

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
 D-47574 Goch

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
 Germanischen Lloyd vom 22.03.1999, FC 2906/10

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: TBC 23, gum.
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2500 mm
- Höhe/Height: 2700 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 23000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tan mass approx.: 3700 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 2,66 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4301 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,5 mm (Mantel/cyt. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6,0 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: Vulkodurit (Durabill) 1691-75 der Fa. Keramchemie GmbH - wahlweise - wahlweise/alternatively
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: B/3 oder/er C
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: nein/no
- Wärmeisolierung/Heat insulation: nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- 232-0048-0 vom 27.10.1998 (TBC 23, gum.)
- 261-0238-0 vom 03.11.1998 (Druckbehälter mit Tankschild, gum.)
- Anlage zu 261-0238-0 vom 26.01.1999 (Tankschild ohne Gummierung)
- 296-0122-0 vom 29.10.1998 (Armaturenzeichnung gum.) bzw. vom 29.10.1998 (Armaturenzeichnung ohne gum.)
- 296-0126-0 Anlage 2 zu 296-0122-0 vom 25.01.1999 (Armaturenzeichnung)
- 291-0007-0 vom 26.02.1997 (Armaturenschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

- zu kennzeichnen. Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,65 kg/l.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

- 7.6 Entfällt

Not applicable

- 7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefänscht) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 14.04.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC *Determination of marking as per CSC*

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-755/1316/99
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no: TBC 23, gum.
 (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 15. April 1999
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of
 Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/On behalf of
 Dipl.-Ing. (FH) S. Mielche

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1316/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:
 Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 1:
 Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5 only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,65
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>		
19	Entfällt/Nor applicable	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J Jyrs. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J Jyrs. +
34	PTFE	+

Teil 2:
 Tanks mit Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2:
 Tanks with cleaning aperture, with a safety valve not preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,65

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

<i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

<i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6,0 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

<i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J Jyrs. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J Jyrs. +
34	PTFE	+

Teil 3:

Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 3:

Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5 only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

<i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,65

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

<i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

<i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>		
19	Entfällt/Nor applicable	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

<i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J Jyrs. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J Jyrs. +
34	PTFE	+

Teil 4:

Tanks mit Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 4:

Tanks with cleaning aperture, with a safety valve preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

<i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,65

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

<i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

<i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6,0 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

<i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J Jyrs. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J Jyrs. +
34	PTFE	+

Teil 5:

Tanks mit Obenentleerung (Bodenöffnung dicht geschweißt), mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 5:

Tanks with top-discharge (bottom opening hermetically welded), with a safety valve not preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

<i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,65

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6,0 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Yrs. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung (Bodenöffnung dicht geschweißt), mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen

Part 6:
Tanks with top-discharge (bottom opening hermetically welded), with a safety valve preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,65
---	-----------------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6,0 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Yrs. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 7:
Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 7:
Tanks either with bottom discharge or with cleaning aperture, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, without lining material as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,65
---	-----------------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	Entfällt/Not applicable	
----	-------------------------	--

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Yrs. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 8:
Tanks mit Obenentleerung (Bodenöffnung dicht geschweißt), ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 8:
Tanks with top-discharge (bottom opening hermetically welded), without safety valve, without frangible disc, blind flanged, without lining material as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,65
---	-----------------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	Entfällt/Not applicable	
----	-------------------------	--

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Yrs. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/70 1316/TC

Zugelassene Stoffe für Tanks mit Innenauskleidung/permitted substances for tanks with lining material
Vulkodurit (Durability) 1691-75

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
2837 Hydrogensulfate, wäßrige Lösung (Kaliumbisulfat) mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-1b	8	2837	
2837 Hydrogensulfate, wäßrige Lösung (Natriumbisulfat) mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-1b	8	2837	
2796 Schwefelsäure mit höchstens 51 % reiner Säure	8-1b	--	--	X
1830 Schwefelsäure mit mehr als 51 % und höchstens 75 % Säure mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-1b	--	--	X
1788 Bromwasserstoffsäure mit höchstens 50 % Säure	8-5b/c	--	--	X
1789 Chlorwasserstoffsäure (Salzsäure), wäßrige Lösung mit max. 36 % Chlorwasserstoff	8-5b/c	--	--	X
2582 Eisen(III)-chlorid, wäßrige Lösung mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-5c	8	2582	
1778 Fluorkieselsäure (Silicofluorwasserstoff) wäßrige Lösung mit H ₂ SiF ₆ ≤ 35 %	8-8b	--	--	X
3264 Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Eisen(II)-chlorid, wäßrige Lösung mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l)	8-17c	8	3264	
1805 Ortho-Phosphorsäure, wäßrige Lösung bis 80 % Säure	8-17c	8	1805	
1803 Penolsulfonsäure flüssig, Isomerenmischung	8-34b	8	1803	
1814 Kaliumhydroxidlösung (Kalilauge)	8-42b/c	8	1814	
1824 Natriumhydroxidlösung (Natronlauge) mit höchstens 50 % Natronlauge	8-42b/c	8	1824	
1849 Natriumsulfid, hydratisiert, mit mindestens 30 % Kristallwasser mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-45b	8	1849	
1791 Natriumhypochlorit, wäßrige Lösung mit mehr als 5 % und höchstens 16 % aktivem Chlor	8-61c	8	1791	Y
2581 Aluminiumchlorid, wäßrige Lösung mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-5c	8	2581	
2672 Ammoniaklösung in Wasser, relative Dichte zwischen 0,880 und 0,957 bei 15 °C mit 8 % Ammoniak	8-43c	8	2672	
2818 Ammoniumpolyphosphat, wäßrige Lösung	8-45b1	8	2818	
2683 Ammoniumsulfid, wäßrige Lösung	8-45b2	8	2683	
2796 Batterieflüssigkeit, sauer	8-1b	--	--	X
1755 Chromiumsäure, wäßrige Lösung, ätzend mit 40 % Chromsäure mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-17b	--	--	X
3264 Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Eisen(III)-chlorid, wäßrige Lösung mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l)	8-17c	--	--	X
2209 Formaldehyd, wäßrige Lösung mit 25 % Formaldehyd und einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-63c	8	2209	

Stoffbezeichnung <i>Substance designation</i>	RID/ADR Klasse-Ziffer <i>class-item</i>	IMDG-Code Klasse <i>class</i>	UN-Nr. <i>UN No.</i>	Auflagen, Bemerkungen <i>conditions, remarks</i>
1819 Natriumaluminat, wäßrige Lösungen	8-42b	8	1819	
3264 Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriumbisulfid, wäßrige Lösung von 38 % bis 40 % Natriumbisulfid mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l)	8-17c	--	--	X
2031 Salpetersäure mit höchstens 20 % reiner Säure	8-2b	--	--	X
2586 Toloulsulfonsäure mit 5 % freier Säure mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-34c	8	2586	
1840 Zinkchlorid, wäßrige Lösung mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-5c	8	1840	
2586 Alkylsulfonsäure, flüssig mit höchstens 5 % freier Schwefel- säure mit einer Dichte von höchstens 1,65 kg/l	8-34c	8	2586	

Abweichend zu Punkt 7.1 des Zulassungsscheines ist die innere Besichtigung der Tankcontainer alle 12 Monate durchzuführen. *Deviating from section 7.1 of the approval certificate the internal inspections have to be carried out every 12 months.*

Auflagen/Conditions:

X	Nicht zugelassen nach GGVSee (IMDG-Code).	<i>No permitted for the carriage according GGVSee (IMDG-Code).</i>
Y	Nicht zugelassen in blind gefangenen Tanks ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe.	<i>Not permitted of blind franged tanks, without safety valve, without frangible disc.</i>

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/70 1317/TC

1. Rechtsgrundlagen

	<i>Legal Basis</i>
- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR	<i>Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR</i>
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID	<i>Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID</i>
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98	<i>Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98</i>
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)	<i>The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)</i>

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V.
B - 2500 Lier Koningshooikt

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.
B - 2500 Lier Koningshooikt

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Trial report of
Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.915.5012/04 (BVCT/997.0154/G)
vom 13.04.1999.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation:	TCIS 20-24/I
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:	1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:	1
- Länge/Length:	6058 mm
- Breite/Width:	2438 mm
- Höhe/Height:	2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	24 000 l (Kammer 1: 11000 l, Kammer 2: 13000 l)

- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:	34 000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	4 700 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):	3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):	2,65 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure:	4 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):	4 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material:	1.4404 nach DIN 17 441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):	4,4 mm (Mantel/elt part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness:	6 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material:	-
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:	wahlweise/alternatively
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:	B/3 oder/for C
- Wärmeisolierung/Heat insulation:	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield:	nein/no
- Heizung/Heating:	ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

69953-006	vom 09.03.99	(Zusammenstellung)
69953-101	vom 09.03.99	(Tank)
10622973	vom 09.03.99	(Bodenflansch)
69953-822	vom 09.03.99	(Rahmen)
69953-EQ	vom 09.03.99	(Armalaturen)
69953-EQV-1	vom 09.03.99	(Ausrüstungsvarianten, Kammer 1)
69953-EQV-2	vom 09.03.99	(Ausrüstungsvarianten, Kammer 2)
69953-EQV	vom 09.03.99	(Ausrüstungsvarianten)
69953-ID	vom 10.03.99	(Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

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

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances listed in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

2 1/2 Jahr(e) Year(s).

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TCs are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TCs and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

D/BAM/70 1317/TC

zu kennzeichnen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,53 kg/l

(für Tanks ohne Schwallwände).

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

(for shells without baffles/surge plates).

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicabl

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefängelt) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind franged). The conditions specified in the annex should be observed.

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 17.05.2009

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-756/1317/99
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no. TCIS 20-24/I
(ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol). The german text is valid only.

12200 Berlin, den 18. Mai 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/On behalf of

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1317/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:

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

Part 1:

Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols
(o. = oder/or)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Row 7: Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,53 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without surge plates)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 9-16: Berechnungsüberdruck, Prüfüberdruck, Betriebsüberdruck, Typ der Sicherheitseinrichtung, Bodenöffnung, Lüftungseinrichtung, Sonderanforderungen

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 19-25: IMO Tank-Typ, Prüfüberdruck, Typ der Sicherheitseinrichtung, Bodenöffnung, Mindestwanddicke, Lüftungseinrichtung, Sonderanforderungen

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 30-34: Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl, Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl, PTFE

Teil 2:

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

Part 2:

Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols
(o. = oder/or)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Row 7: Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,53 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without surge plates)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 9-16: Berechnungsüberdruck, Prüfüberdruck, Betriebsüberdruck, Typ der Sicherheitseinrichtung, Bodenöffnung, Lüftungseinrichtung, Sonderanforderungen

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 19-25: IMO Tank-Typ, Prüfüberdruck, Typ der Sicherheitseinrichtung, Bodenöffnung, Mindestwanddicke, Lüftungseinrichtung, Sonderanforderungen

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 30-34: Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl, Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl, PTFE

Teil 3:

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

Part 3:

Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols
(o. = oder/or)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Row 7: Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,53 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without surge plates)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 9-16: Berechnungsüberdruck, Prüfüberdruck, Betriebsüberdruck, Typ der Sicherheitseinrichtung, Bodenöffnung, Lüftungseinrichtung, Sonderanforderungen

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 19-25: IMO Tank-Typ, Prüfüberdruck, Typ der Sicherheitseinrichtung, Bodenöffnung, Mindestwanddicke, Lüftungseinrichtung, Sonderanforderungen

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 30-34: Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl, Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl, PTFE

Teil 4:

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

Part 4:

Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols
(o. = oder/or)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Row 7: Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,53 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without surge plates)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 9-16: Berechnungsüberdruck, Prüfüberdruck, Betriebsüberdruck, Typ der Sicherheitseinrichtung, Bodenöffnung, Lüftungseinrichtung, Sonderanforderungen

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 19-25: IMO Tank-Typ, Prüfüberdruck, Typ der Sicherheitseinrichtung, Bodenöffnung, Mindestwanddicke, Lüftungseinrichtung, Sonderanforderungen

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

Table with 2 columns: Spalte Bezeichnung, zulässige Werte und Symbole. Rows 30-34: Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl, Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl, PTFE

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5:
Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

3. Hersteller/Manufacturer
Van Hool N.V.
B-2500 Lier Konigshoikt

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,53 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without surge plates)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages		
Entfällt / Not applicable		

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+ +

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.915.5011/04 (BVCT/997.0153/G) vom 19.03.1999

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

- Typenbezeichnung/Type Designation:	TBS 20-25/5
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:	1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:	5
- Länge/Length:	6058 mm
- Breite/Width:	2438 mm
- Höhe/Height:	2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	24810 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:	34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	6360 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):	15 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):	15 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure:	22,5 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):	22,5 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material:	ASTM SA 612
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):	10,48 mm (Mantel/vect. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness:	11,31 mm (Baustahl/indst steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material:	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:	ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:	B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation:	nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield:	nein/no
- Heizung/Heating:	nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

69 942-006	vom 02.03.99 (Zusammenstellung)
69 942-154A	vom 10.03.99 (Tank)
69 942-107	vom 02.03.99 (Rahmen)
69 942-EQ	vom 02.03.99 (Armaluren)
69 942-ID	vom 02.03.99 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

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

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years.
The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/years.

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

D/BAM/70 1318/TC

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,39 kg/l.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

7.5 Entfällt

Not applicable

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blindgefllanscht) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/70 1318/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVSSee in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVSSee in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98
- The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V.
B-2500 Lier Konigshoikt

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

Each mounting and dismantling of the equipment has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 17.06.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-757/1318/99
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no. TBS 20-25/5
 (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).
 The german text is valid only.

12200 Berlin, den 18. Juni 1999
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrstofftanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anhang zum/Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1318/TC

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
1010 Buta-1,2-dien, stabilisiert	2-2F	2.1	1010	(A)
1010 Buta-1,3-dien, stabilisiert	2-2F	2.1	1010	(A)
1011 Butan	2-2F	2.1	1011	(A)
1012 But-1-en	2-2F	2.1	1012	(A)
1012 cis-But-2-en	2-2F	2.1	1012	(A)
1012 trans-But-2-en	2-2F	2.1	1012	(A)
1028 Dichlordifluormethan (Gas als Kältemittel R 12)	2-2A	2.2	1028	A
1030 1,1-Difluorethan (Gas als Kältemittel R 152a)	2-2F	2.1	1030	A
1032 Dimethylamin, wasserfrei	2-2F	2.1	1032	A8,B
1033 Dimethylether	2-2F	2.1	1033	(A)
1037 Ethylchlorid	2-2F	2.1	1037	A,C
1055 Isobuten	2-2F	2.1	1055	(A)
1063 Methylchlorid (Gas als Kältemittel R 40)	2-2F	2.1	1063	A,C
1086 Vinylchlorid, stabilisiert	2-2F	2.1	1086	A,C
1969 Isobutan	2-2F	2.1	1969	(A)
2517 1-Chlor-1,1-difluorethan (Gas als Kältemittel R 142b)	2-2F	2.1	2517	A
3296 Heptafluorpropan (Gas als Kältemittel R 227)	2-2A	2.2	3296	

Auflagen/Conditions:

- (A) : Feuchtigkeitsgehalt so gering, daß keine wäßrige Phase im Tank entstehen kann
 Content of moisture as low such as no aqueous phase can arise
- A : wasserfrei
 anhydrous
- A8 : vollkommen trockene Tankinnenwand
 absolute dry inner tank wall
- B : chloridfrei
 chlorido - free
- C : neutral
 neutral

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/17 1319/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994)
- insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) especially appendix B.1b ADR
 The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Schrader T + A Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
 D-59269 Beckum-Vellern

3. Hersteller/Manufacturer

Schrader T + A Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
 D-59269 Beckum-Vellern

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Trial report of Germanischen Lloyd vom 16.04.1999, FC 2837/39

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: TC 12,7-2/99
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: --
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2500 mm
- Höhe/Height: 2570 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 12700 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 30480 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 4350 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): -- bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4301 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 5,0 mm (Mantelst. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 5,0 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- H 4035-01a vom 17.02.1999 (Container 12700 I)
- H 4034-01b vom 17.02.1999 (Containertank 12700 I)
- H 3108/0 vom 12.07.1991 (Rahmen für Tankcontainer)
- H 4068-03 vom 26.02.1999 (Kesselschild für Container)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years
- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer zu kennzeichnen. Die Schrifthöhe muß mindestens 50 mm betragen.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

D/BAM/17 1319/TC

The height of the letters should be at least of 50 mm.

- 7.4 Entfallt
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Entfallt
- 7.7 Entfallt
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Entfallt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Not applicable

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Not applicable

Not applicable

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

Not applicable

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

Revocation reserved/Validity

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 02.05.2009.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-758/1319/99
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no.: TC 12.7-2/99
 (ergänzt durch Hersteller-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Rights of legal appeal

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 03. Mai 1999
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

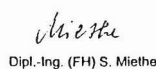
Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of


 Dipl.-Ing. W.-D. Mischke




 Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/17 1319/TC

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) Entfallt/Not applicable

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
 10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
 11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 o. G
 12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
 13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
 14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
 16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19 Entfallt/Not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

28 Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel 5/6 J.Jrs. +
 29 Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel 2,5/3 J.Jrs. +
 34 PTFE +

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1320/TC

Legal Basis

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR

Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID

Gefahrgutverordnung See - GGVS in der version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98

The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V.
 B-2500 Lier Koningshooik

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.
 B-2500 Lier Koningshooik

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.915.5013/04 (BVCT/997.0155/G) vom 20.04.1999.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation:	TMIS 782-32II
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:	-
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:	-
- Länge/Length:	7820 mm
- Breite/Width:	2550 mm
- Höhe/Height:	2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	32000 l (Kammer 1: 7500 l, Kammer 2: 17000 l, Kammer 3: 7500 l)
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:	35000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	5420 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):	3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):	2,65 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure:	4 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):	4 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material:	1.4436 + Ti (Gutachten TÜV Rheinland)
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):	4,1 mm (Mantel/cyt. part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness:	6 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material:	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:	wahlweise/alternatively
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:	B/3 oder/or C
- Wärmeisolierung/Heat insulation:	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield:	nein/no
- Heizung/Heating:	ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

61269-006	vom 29.03.99 (Zusammenstellung)
61269-101A	vom 21.04.99 (Tank)
61269-348	vom 06.04.99 (Rahmen)
61269-EQ	vom 06.04.99 (Armaturen)
61269-EQ-1	vom 06.04.99 (Ausrüstungsvarianten für Kammern 1 u. 2)
61269-EQ-2	vom 06.04.99 (Ausrüstungsvarianten für Kammer 3)
61269-ID	vom 06.04.99 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years.
 The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/years.

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/fortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1320TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

D/BAM/70 1320TC

zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:
2,18 kg/l.
(bei ausschließlicher Befüllung der mittleren Kammer).

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to
(if only the middle compartment is filled).

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all steel metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefächert) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

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

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validly

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 17.05.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-759/1320/99
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no. TMIS 782-32/I
(ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).
The german text is valid only.

12200 Berlin, den 18. Mai 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutlanks und Unfallmechanik
Tasks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transportlanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

(Signature)

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/on behalf of

(Signature)

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/or)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 2,18 (bei Befüllung der mittleren Kammer/only if the middle compartment is filled)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ..	5/6 J.Jyrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.Jyrs. +
34	PTFE	+

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.		
Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/or)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 2,18 (bei Befüllung der mittleren Kammer/only if the middle compartment is filled)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel ..	5/6 J.Jyrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.Jyrs. +
34	PTFE	+

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.		
Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/or)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 2,18 (bei Befüllung der mittleren Kammer/only if the middle compartment is filled)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

Teil 4:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen

Part 4:
Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 2,18 (bei Befüllung der mittleren Kammer/only if the middle compartment is filled)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5:
Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 2,18 (bei Befüllung der mittleren Kammer/only if the middle compartment is filled)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -		
19	Entfällt/Not applicable	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols (o. = oder/for)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 2,18 (bei Befüllung der mittleren Kammer/only if the middle compartment is filled)

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -		
19	Entfällt/Not applicable	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1321/TC

- 1. Rechtsgrundlagen**
Legal Basis
- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR
 - Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID
 - Gefahrgutverordnung See - GGVS in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98
Gefahrgutverordnung See - GGVS in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98
 - Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)
The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

- 2. Antragsteller/Applicant**
Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
D - 47574 G o c h
- 3. Hersteller/Manufacturer**
Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
D - 47574 G o c h
- 4. Baumusterprüfung/Prototype Test**
Prüfbericht des/Test report of Germanischen Lloyd's vom 07.06.1999, FC 2906/09

- 5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:**
- Typenbezeichnung/Type Designation: TBC 24, gum
 - ISO-Bezeichnung/ISO Designation: -
 - IMO-Tanktyp/IMO Tank Type: 1
 - Länge/Length: 6058 mm
 - Breite/Width: 2500 mm
 - Höhe/Height: 2740 mm
 - Tankvolumen ca./Capacity approx.: 24000 l
 - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
 - Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3700 kg
 - max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck/gauge)
 - max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 2,66 bar (Überdruck/gauge)
 - Prüfdruck/Test pressure: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
 - Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck/gauge)
 - Tankwerkstoff/Tank material: 1.4301 nach DIN 17441
 - Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,5 mm (Mantel/cey, part)
 - gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6,0 mm (Baustahl/mild steel)
 - Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE bzw. Hypalon
 - Tankinnenauskleidung/Lining material: Vulcoferan HAW 2512 der Fa.HAW Linings GmbH - wahlweise -
 - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: ja/yes
 - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
 - Wärmeisolierung/Heat insulation: neir/vno
 - Sonnenschutz/Sun shield: neir/vno
 - Heizung/Heating: neir/vno

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

232-0049-0	vom 02.11.1998	(TBC 24, gum.)
261-0239-0	vom 06.11.1998	(Druckbehälter, gum.)
Anlage zu 261-0239-0	vom 01.06.1999	(Behälterschild für TBC 24, gum.)
Anlage zu 261-0239-0	vom 25.01.1999	(Behälterschild ohne Gummierung)
295-0122-0	vom 29.10.1998	(Armaturenzeichnung gum.) bzw.
295-0126-0	vom 29.10.1998	(Armaturenzeichnung ohne Gummierung)
Anlage 2 zu 295-0122-0	vom 25.01.1999	(Armaturenzeichnung)
291-0007-0	vom 26.02.1997	(Armaturenschutz)

6. Zulassung des Baumusters

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

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4. including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/MDG-Codes/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

2 1/2 Jahre *years*.

Secondary regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test mark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

D/BAM/70 1321/TC

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1. as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

The height of the letters should be at least of 50 mm

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,58 kg/l.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Bersscheibe, blindgefächert) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

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

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 28. Juli 2009

Revocation reserved/Validty

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-765/1321/99
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no. TBC 24, gum.
 (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Rights of legal appeal

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 29. Juli 1999
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Im Auftrag/On behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

D/BAM/70 1321/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:
 Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Bersscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 1:
 Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5 only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>		
19	Entfällt/Nor applicable	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Yrs. +
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 2:
 Tanks mit Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Bersscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 2:
 Tanks with cleaning aperture, with a safety valve not preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6,0 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Jyrs.	+
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Jyrs.	+
34	PTFE		+

Teil 3:

Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 3:

Tanks with bottom discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5 only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	Entfällt/Not applicable	
----	-------------------------	--

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Jyrs.	+
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Jyrs.	+
34	PTFE		+

Teil 4:

Tanks mit Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 4:

Tanks with cleaning aperture, with a safety valve preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6,0 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Jyrs.	+
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Jyrs.	+
34	PTFE		+

Teil 5:

Tanks mit Obenentleerung (Bodenöffnung dicht geschweißt), mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 5:

Tanks with top-discharge (bottom opening hermetically welded), with a safety valve not preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6,0 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Jyrs.	+
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Jyrs.	+
34	PTFE		+

Teil 6:

Tanks mit Obenentleerung (Bodenöffnung dicht geschweißt), mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen

Part 6:

Tanks with top-discharge (bottom opening hermetically welded), with a safety valve preceded by a frangible disc, without lining material as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6,0 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Jyrs.	+
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Jyrs.	+
34	PTFE		+

Teil 7:

Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 7:

Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, without lining material as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	Entfällt/Not applicable	
----	-------------------------	--

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Jyrs.	+
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Jyrs.	+
34	PTFE		+

Teil 8:

Tanks mit Obenentleerung (Bodenöffnung dicht geschweißt), ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, ohne Tankinnenauskleidung, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 8:

Tanks with top-discharge (bottom opening hermetically welded), without safety valve, without frangible disc, blind flanged, without lining material as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages -

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	Entfällt/Not applicable	
----	-------------------------	--

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

28	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	5/6 J.Jyrs.	+
29	Bewertung/ Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel	2,5/3 J.Jyrs.	+
34	PTFE		+

ZULASSUNGSSCHEIN

APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1321/TC

Zugelassene Stoffe für Tanks mit Innenauskleidung/permitted substances for Tanks with lining material
Vulcoferran 2512

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
2586 Alkylsulfonsäure, flüssig, mit höchstens 5% freier Schwefelsäure, max. Dichte 1,58 kg/l	8-34c	8	2586	
2586 Arylsulfonsäure, flüssig mit höchstens 5% freier Schwefelsäure, max. Dichte 1,58 kg/l	8-34c	8	2586	
2818 Ammoniumpolysulfid, wässrige Lösung	8-45b1	8	2818	
2683 Ammoniumsulfid, wässrige Lösung	8-45b2	8	2683	
2796 Batteriefülligkeit, sauer	8-1b	--	--	X
1788 Bromwasserstoffsäure, wässrige Lösung max. 50 %, max. Dichte 1,58 kg/l	8-5b/c	--	--	X
1789 Chlorwasserstoffsäure, (Salzsäure) wässrige Lösung mit max. 36 % Chlorwasserstoff	8-5b	--	--	X
3264 Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Eisen (II)-chlorid, wässrige Lösung, max. Dichte 1,58 kg/l)	8-17c	8	3264	
2582 Eisen-III-chlorid, wässrige Lösung, max. Dichte 1,58 kg/l	8-5c	8	2582	
1778 Fluorkieselsäure, wässrige Lösung mit $H_2SiF_6 \leq 35\%$	8-8b	--	--	X
2837 Hydrogensulfate, wässrige Lösung, max. Dichte 1,58 kg/l	8-1b	8	2837	
1791 Hypochlorit, wässrige Lösung	8-61c	8	1791	Y
2837 Hydrogensulfate, wässrige Lösung (Kaliumbisulfat) max. Dichte 1,58 kg/l	8-1b	8	2837	
1814 Kaliumhydroxid, wässrige Lösung, max. Dichte 1,58 kg/l	8-42b/c	8	1814	
1819 Natriumaluminat, wässrige Lösung, max. Dichte 1,58 kg/l	8-42b	8	1819	
2837 Hydrogensulfate, wässrige Lösung (Natriumbisulfat) max. Dichte 1,58 kg/l	8-1b	8	2837	
1824 Natriumhydroxid, wässrige Lösung	8-42b/c	8	1824	
1849 Natriumsulfid, wässrige Lösung mit min. 30% Kristallwasser, max. Dichte 1,58 kg/l	8-45b	8	1849	
1805 Phosphorsäure, wässrige Lösung mit max. 85% reiner Säure, max. Dichte 1,58 kg/l	8-17c	8	1805	
1803 Phenolsulfonsäure, flüssig, Isomergemisch	8-34b	8	1803	
2796 Schwefelsäure mit höchstens 51% Schwefelsäure	8-1b	--	--	X
2586 Toloulsulfonsäure, flüssig mit höchstens 5% freier Schwefelsäure, max. Dichte 1,58 kg/l	8-34c	8	2586	
1840 Zinkchlorid, wässrige Lösung, max. Dichte 1,58 kg/l	8-5c	8	1840	
2581 Aluminiumchlorid, wässrige Lösung, max. Dichte 1,58 kg/l	8-5c	8	2581	
1755 Chromsäure, wässrige Lösung mit max. 40% Chromsäure, max. Dichte 1,58 kg/l	8-17b	--	--	X

Abweichend zu Punkt 7.1 des Zulassungsscheines ist die innere Beschligung der Tankcontainer alle 12 Monate durchzuführen.
Deviating from section 7.1 of the approval certificate the internal inspections have to be carried out every 12 months.

Auflagen/Conditions:

X	Nicht zugelassen nach GGVSee (IMDG-Code)	Not permitted for the carriage according GGVSee (IMDG-Code)
Y	Nicht zugelassen in blind geflanschten Tanks ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe	Not permitted of blind flanged tanks, without safety valve, without frangible disc.

ZULASSUNGSSCHEIN

APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 1322/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR

Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID

The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V.
B-2500 Lier Koningshooikt

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.
B-2500 Lier Koningshooikt

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.915.5025/04 (BVCT/997.0308/G) vom 28.04.1999.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation:	TCIS 20 - 23/0
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:	1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:	--
- Länge/Length:	6058 mm
- Breite/Width:	2438 mm
- Höhe/Height:	2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	23000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:	34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	5000 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):	4 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):	-- bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure:	6 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):	10 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material:	UNS NO 8926 nach ASME
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):	4,92 mm (Mantel/cyl. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness:	-- mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material:	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:	wahlweise/alternatively
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:	B/3 oder/for C
- Wärmeisolierung/Heat insulation:	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield:	nein/no
- Heizung/Heating:	ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

94390-006	vom 08.04.99 (Zusammenstellung)
94390-101A	vom 20.04.99 (Tank)
94390-176	vom 08.04.99 (Rahmen)
94390-EQ	vom 07.04.99 (Armaturen)
94390-EQV	vom 09.04.99 (Ausrüstungsvarianten)
94390-ID	vom 22.04.99 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years.
The periods for the internal inspection are:

2 1/2 Jahre/years.

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1. as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

D/BAM/53 1322/TC

zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,58 kg/l.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindflansch) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Reservation reserved/Validify

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 17.05.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC (Determination of marking as per CSC)

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-7601/1322/99
Herstellere-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no. TCIS 20-23/0
(ergänzt durch Herstell.-Nr./Supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 18. Mai 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefährgütertanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 1322/TC

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

Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM List)

Teil 1:

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

Part 1:

Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,58

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 10,0 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6,0 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19 Entfällt/Not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.yrs +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.yrs +
34 PTFE +

Teil 2:

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

Part 2:

Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,58

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 10,0 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6,0 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19 Entfällt/Not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.yrs +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.yrs +
34 PTFE +

Teil 3:

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

Part 3:

Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,58

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 10,0 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6,0 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B o. C
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19 Entfällt/Not applicable

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel ... 5/6 J.yrs +
31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.yrs +
34 PTFE +

Teil 4:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Bertscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen

Part 4:
Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/53 1322/TC

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 6,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages		
19	Entfällt/Not applicable	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs	+
34	PTFE	+

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions,remarks
2810 Giftiger organischer flüssiger Stoff n.a.g. (Abfall, enthält Pyridinethyldiamin und Iridaclopid)	6.1-25c	--	2810	* X

* Produkt der Fa. Bayer AG, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist.
Substance of M/S Bayer AG, whose composition is known to the BAM

Auflagen/conditions:

X: Abweichend von Nr. 7.1 des Zulassungsscheines ist die innere Besichtigung der Tankcontainer alle 12 Monate durchzuführen.
Differing from section 7.1 of the approval certificate the internal inspections have to be carried out every 12 months.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number
D/BAM/70 1322/TC

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 6,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages		
19	Entfällt/Not applicable	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs	+
34	PTFE	+

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 6,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages		
19	Entfällt/Not applicable	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs	+
34	PTFE	+

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID
- The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V.
B-2500 Lier Koningshooik

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.
B-2500 Lier Koningshooik

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.915.5025/04 (BVCT/997.0308/G) vom 28.04.1999.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: TCIS 20 - 23/1
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: 1CC
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: --
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2438 mm
- Höhe/Height: 2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 23000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 5000 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 4 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 4 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 6 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 10 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: UNS NO 8926 nach ASME
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,92 mm (Mantel/cyl. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: wahlweise/alternatively
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3 oder/or C
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

94390-006	vom 08.04.99 (Zusammenstellung)
94390-101A	vom 20.04.99 (Tank)
94390-176	vom 08.04.99 (Rahmen)
94390-EQ	vom 07.04.99 (Armaturen)
94390-EQV	vom 09.04.99 (Ausrüstungsvarianten)
10540171	vom 06.04.99 (Untenentleerung)
94390-ID	vom 22.04.99 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

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

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Codes/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:
2 1/2 Jahre/years.

Secondary regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer
D/BAM/70 1322/TC

Each TC is to be provided with the tank-plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1. as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:
1,58 kg/l.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_{eL}) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für die Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_{eL}) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefächert) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

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

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein
D/BAM/53 1322/TC vom 04.18.05.1999
und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum
17.05.2009.

Revocation reserved/Validity

*This alteration of the approval replaces the type-approval certificate
and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest*

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no. : D-BAM-760/1322/99
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no. TCIS 20-23/1
(ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 08. Juni 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics



Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
D/BAM/70 1322/TC

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 1: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages**

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,58

**Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages**

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 10,0 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6,0 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

**Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages**

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o. MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

**Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages**

30 Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs. +
31 Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 2,5/3 J.Yrs. +
34 PTFE +

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 2: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages**

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,58

**Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
Part II-4 (Land mode) - pink pages**

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 10,0 o. G
10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6,0 o. G
11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,0 o. G
12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

**Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
Part II-5 (Sea mode) - blue pages**

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 6
21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N o. NF
22 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o. MW
24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT o. NA
25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

Teil 3:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 3:
Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
 Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
 Part II-4 (Land mode) - pink pages

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 6,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
 Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 6
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

Teil 4:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen

Part 4:
Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
 Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
 Part II-4 (Land mode) - pink pages

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 6,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
 Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 6
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 5:
Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
 Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
 Part II-4 (Land mode) - pink pages

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 6,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
 Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19	Entfällt/Not applicable	
----	-------------------------	--

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
 Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,58
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -
 Part II-4 (Land mode) - pink pages

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 10,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 6,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -
 Part II-5 (Sea mode) - blue pages

19	Entfällt/Not applicable	
----	-------------------------	--

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -
 Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

Anhang zum /Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1322/JTC** for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions,remarks
2810 Giftiger organischer flüssiger Stoff n.a.g. (Abfall enthält Pyridinethyldiamin und Imidacloprid)	6.1-25c	c	2810	* X,Y

* Produkt der Fa. Bayer AG, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist. Substance of MS Bayer AG, whose composition is known to the BAM

Auflagerbedingungen:

X	Abweichend von Nr. 7.1 des Zulassungsscheines ist die innere Beschichtung der Tankcontainer alle 12 Monate durchzuführen	Differing from section 7.1 of the approval certificate the internal inspections have to be carried out every 12 months.
Y	Beförderung nur zugelassen für den Landverkehr nach RID/ADR mit Bodenauslaufarmaturen nach Zeichnung Nr. 10670464 vom 08.04.99 der Fa. Van Hool N.V.	Approved only for land transport acc. RID/ADR with bottom outlet acc. drawing No. 10670464 dd. 08.04.99 of MS Van Hool N.V.

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions,remarks
2810 Giftiger organischer flüssiger Stoff n.a.g. (Abfall enthält Pyridinethyldiamin und Imidacloprid)	6.1-25c	--	2810	* X,Y

* Produkt der Fa. Bayer AG, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist. Substance of MS Bayer AG, whose composition is known to the BAM

Auflagerbedingungen:

X	Abweichend von Nr. 7.1 des Zulassungsscheines ist die innere Beschichtung der Tankcontainer alle 12 Monate durchzuführen	Differing from section 7.1 of the approval certificate the internal inspections have to be carried out every 12 months.
Y	Beförderung nur zugelassen für den Landverkehr nach RID/ADR mit Bodenauslaufarmaturen nach Zeichnung Nr. 10670464 vom 08.04.99 der Fa. Van Hool N.V.	Approved only for land transport acc. RID/ADR with bottom outlet acc. drawing No. 10670464 dd. 08.04.99 of MS Van Hool N.V.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1323/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98
- The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Rinnen GmbH & Co. KG, Internationale Spedition
D-47443 Moers

3. Hersteller/Manufacturer

Rinnen GmbH & Co. KG, Internationale Spedition
D-47443 Moers

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/ Test report of
RTWUV e.V. vom 20.04.1999, Nr. 911/20335902

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: 7118
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 2
- Länge/Length: 7450 mm
- Breite/Width: 2550 mm
- Höhe/Height: 2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 31000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 35000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3800 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 1,74 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4404 nach DIN 17440 bzw. DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 3,15 mm (Mantelteil, part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 4,0 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- 731000 vom 15.03.1999 (Wechselbehälter 31000)
- 731000-1 vom 12.03.1999 (Tank)
- 731000-5 vom 15.03.1999 (Rahmen komplett)
- 731000-6 vom 17.05.1999 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

2 1/2 Jahre/years

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften dieser Zulassung Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test mark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

D/BAM/70 1323/TC

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

The height of the letters should be at least of 50 mm.

- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,26 kg/l.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

- 7.6 Entfällt

Not applicable

- 7.7 Entfällt

Not applicable

- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

- 7.9 Entfällt

Not applicable

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

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 27.06.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-761/1323/99
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no. 7118
(ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be filed against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 28. Juni 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefähraltanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

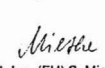
Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1323/TC

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

Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:
Tanks mit Unterenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Bezeichnung
Column Item

zulässige Werte
und Symbole
permissible Values
and Symbols
(o. = oder/or)

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -
Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7 Dichte/Density (kg/l) s 1,26

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 1,5*
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

* fiktiver Prüfüberdruck zur Auswahl der Stoffe/fictitious test pressure for the selection of permitted substances

Teil 2:

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

Part 2:

Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

Part I-3 (General substance information) - yellow pages

7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,26
---	-----------------------	--------

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

Part II-4 (Land mode) - pink pages -

9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

Part II-5 (Sea mode) - blue pages -

19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 1,5*
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -

30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

* fiktiver Prüfüberdruck zur Auswahl der Stoffe/fictitious test pressure for the selection of permitted substances

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/53 1324/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994)
- insbesondere Anhang B.1b ADR

- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910)
- insbesondere Anhang X RID

- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972
über sichere Container - CSC
in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

Gefahrgutverordnung Straße - GGVS
in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994)
- especially appendix B.1b ADR

Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE
in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910)
- especially appendix X RID

The law to the International Convention for safe
containers dd. 02.12.1972 - CSC
in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weitefeld

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weitefeld

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Lloyd's Register of Shipping vom 29.04.1999

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation:	TCL 6 - 2,55 - 2,67 Eihd 4.0 - 2430 - 26
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation:	--
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:	--
- Länge/Length:	6058 mm
- Breite/Width:	2550 mm
- Höhe/Height:	2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	26000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:	30480 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	3360 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):	3,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):	-- bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure:	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID):	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material:	1.401 nach DIN 17440 bzw. DIN 17441 (2/97)
- Tankwanddicke/Shell thickness (min):	3,0 mm (Mantelcyt. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness:	-- mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material:	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material:	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level:	ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices:	B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation:	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield:	nein/no
- Heizung/Heating:	ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

TC-1681-1b	vom 26.03.1999 (WEW Tankcontainer)
TC-1681-3a	vom 26.03.1999 (Tank und Heizung)
TC-1681-5.1	vom 17.03.1999 (Hauben und Scheitelanschlüsse)
TC-1681-5.2	vom 19.03.1999 (Untenentleerung und Ventilklammer)
TC-1681-8a	vom 20.05.1999 (Isolierung)
TC-1681-9.1	vom 17.03.1999 (Typen-, Zoll- und CSC-Schild)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

2 1/2 Jahre/Jars.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfmerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

D/BAM/53 1324/TC

zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,30 kg/l.

The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit dem Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Die Stoffe der Klasse 3 mit einem Flammpunkt bis 61 °C sind zur Beförderung nach ADR/RID: - nur zugelassen, wenn die Tanks mit flammendurchschlagssicheren Armaturen nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen versehen sind.

Substances of class 3 with a flash point up to 61 °C intended for transport according to ADR/RID: - are approved only if the tanks are equipped with flame traps in the venting system in accordance with the drawings in section 5.

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

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

Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. **Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 19.05.2009.

Revocation reserved/Validity

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. **Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC**

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-762/1324/99
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no. TCL 6 - 2,55 - 2,67 Eihd 4,0 - 2430 - 26

10. **Rechtsbehelfsbelehrung**

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

Rights of legal appeal

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 20. Mai 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrer Tanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Im Auftrag/On behalf of

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



Anlage zum/enclosure to

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of

Mischke
Dipl.-Ing. (FH) S. Mielche

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 1324/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Table with 3 columns: Spalte/Column, Bezeichnung/Term, zulässige Werte und Symbole/permissible Values and Symbols. Includes rows for density, pressure, and safety device types.

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 1325/TC

1. **Rechtsgrundlagen**

Legal Basis

- Gefahrstoffverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994)
- Gefahrstoffverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910)
- Gefahrstoffverordnung See - GGVS in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419)
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

2. **Antragsteller/Applicant**

Feldbinder Spezialfahrzeugwerke GmbH
D-06896 Wittenberg

3. **Hersteller/Manufacturer**

Feldbinder Spezialfahrzeugwerke GmbH
D-06896 Wittenberg

4. **Baumusterprüfung/Prototype Test**

Prüfbericht des/Test report of
Germanischer Lloyd FC 5865/01 vom 17.05.1999

5. **Tankcontainerdaten/Tank Container Data:**

- Typenbezeichnung/Type Designation: TWB 20/7150-30/11/4/4
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 4
- Länge/Length: 7150 mm
- Breite/Width: 2550 mm
- Höhe/Height: 2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 30500 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3800 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 2,5 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 2,5 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4571 bzw. 1.4404 nach DIN 17440/17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 3 mm (Mantel/cyt part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 4 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: A oder/or B/2, 3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

5.1 **Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant**

- 8001039-9 vom 04.06.1999 (Übersicht Container)
8001033-B vom 20.04.1999 (Druckbehälter)
8001101 vom 08.04.1999 (Rahmen Übersicht)
8001116a vom 18.05.1999 (Armaturenschema; Auslaufvariante „A“) - wahlweise -
8001117a vom 18.05.1999 (Armaturenschema; Auslaufvariante „B“)
2309054.00A vom 15.01.1995 (Behälterschild IMO)

6. **Zulassung des Baumusters**

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. **Nebenbestimmungen**

Secondary regulations

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years.
7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/53 1325/TC zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.
7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,24 kg/l.
7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
7.6 Entfällt
7.7 Entfällt
7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (Rm), Streckgrenze (Re) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test mark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

The height of the letters should be at least of 50 mm. The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (Rm), yield strength (Re) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

- 7.9 Enfallt *Not applicable*
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen. *Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.*
- 7.11 Jeder nach diesem Baumuster hergestellte TC ist ein Tank vom IMO-Typ 4. Er darf nur auf kurzen internationalen Seereisen eingesetzt werden. *Each TC manufactured according to this prototype is an IMO-Type 4 tank. It may only be used for short international voyage.*

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer *Revocation reserved/Validly*

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 29.06.2009. *This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 29.06.2009.*

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC *Determination of marking as per CSC*

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-763/1325/99
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's Identification no.: TWB 20/77150-30/114/4
 (ergänzt durch Herstell-Nr./Supplemented by manufacturer's serial number)

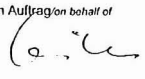
10. Rechtsbehelfsbelehrung *Rights of legal appeal*

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. *Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).*

Rechtsverbindlich ist der deutsche Text. *The german text is valid only.*

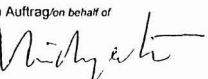
12200 Berlin, den 30. Juni 1999
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Im Auftrag/On behalf of

 Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of

 Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 1325/TC** *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung mit zwei hintereinanderliegenden Absperrrichtungen (Bodenöffnung „A“) *Part 1: Tanks with bottom-discharge with two serially mounted shut off devices (bottom opening „A“)*

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,24
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 2,5 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 1,5*
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

* fiktiver Prüfdruck zur Auswahl der zulässigen Stoffe/fictitious test pressure for the selection of permitted substances

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung mit drei hintereinanderliegenden Absperrrichtungen (Bodenöffnung „B“) *Part 2: Tanks with bottom discharge with three serially mounted shut off devices (bottom opening „B“)*

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,24
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,0 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 2,5 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 1,5*
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel .. 5/6 J.Yrs.	+
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3 J.Yrs.	+
34	PTFE	+

* fiktiver Prüfdruck zur Auswahl der zulässigen Stoffe/fictitious test pressure for the selection of permitted substances

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer **D/BAM/70 1326/TC** *for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number*

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR *Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B.1b ADR*
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID *Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID*
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98 *Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98*

2. Antragsteller/Applicant

Rinnen GmbH & Co. KG
 D-47443 Moers

3. Hersteller/Manufacturer

MTK Containers Ltd., Sunderland, UK

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of Bureau Veritas No. BVCT 9870775/G vom 21.12.98 und Inspection Certificate vom 28.11.98 (RID/ADR-Zulassung GB/BV1246 vom 15.12.98)

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: --
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 7820 mm
- Breite/Width: 2550 mm
- Höhe/Height: 2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 35000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 34000 kg
- Eigenmasse ca./Tara mass approx.: 4450 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 3 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4,5 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4,5 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4401 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,3 mm (Mantel/cyf. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

350 GA 026-06A vom 05.11.98 (Zusammenstellung)
 350 SA 001-02D vom 10.11.98 (Tank)
 350 SA 002-03C vom 26.11.98 (Rahmen)
 6001 350 00 B vom 05.05.99 (Tankschild)

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1326/TC
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4 including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code. The conditions specified in the annex should be observed.

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:
 2 1/2 Jahre/Jyrs

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test report. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Zulassungsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1326/TC zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:
 1,06 kg/l.

The height of the letters should be at least of 50 mm. The max. permissible density of the substances to be transported comes up to

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Die Stoffe der Klasse 3 mit einem Flammpunkt bis 61 °C sind zur Beförderung nach ADR/RID: - nur zugelassen, wenn die Tanks mit flamm-durchschlagsicheren Armaturen nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen versehen sind.

Substances of class 3 with a flash point up to 61 °C intended for transport according to ADR/RID: - are approved only if the tanks are equipped with flame traps in the venting system in accordance with the drawings in section 5.

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Entfällt

Not applicable

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 08.06.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only

12200 Berlin, den 09. Juni 1999
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen
 von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/behalf of

Im Auftrag/behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke



Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/for)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Tell I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten -

7 Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,06

Tell II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten -

9 Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,5 o. G
 10 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,5 o. G
 11 Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar) ≤ 3,0 o. G
 12 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
 13 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
 14 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT
 16 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Tell II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten -

19 IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type 1 o. 2
 20 Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar) ≤ 4,5
 21 Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device N
 22 Bodenöffnung/Bottom opening A o. B
 23 Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm) 6 o. MW
 24 Lüftungseinrichtung/Venting Device V o. FT
 25 Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed

Tell II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten -

30 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6 J./yrs. +
 31 Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3 J./yrs. +
 34 PTFE +

ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1327/TC
 for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B.1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVS/See in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Van Hool N.V.
 B-2500 Lier-Koningshooikt

3. Hersteller/Manufacturer

Van Hool N.V.
 B-2500 Lier-Koningshooikt

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of Bureau Veritas Nr. AVS/4.9.915.5037/04 (BVCT/997.0388/G) vom 20.05.1999

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation:	TCIS 20-26/I
- ISO-Bezeichnung/ISO Designation:	--
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type:	1
- Länge/Length:	6058 mm
- Breite/Width:	2550 mm
- Höhe/Height:	2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	26300 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass:	35000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	4100 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID):	3 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code):	3 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure:	4,5 bar (Überdruck/gauge)

- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4,5 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4404 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,3 mm (Mantel/ctyl. part)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Lining material: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: wahlweise/alternatively
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3 oder/for C
- Wärmeisolierung/Heat insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

94 500-006	vom 10.05.1999 (Zusammenstellung)
94 500-101	vom 07.05.1999 (Tank)
94 500-176	vom 05.05.1999 (Rahmen)
94 500-EQ	vom 10.05.1999 (Armaturen)
94 500-EQV	vom 10.05.1999 (Ausstattungsvarianten)
94 500-ID	vom 10.05.1999 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

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

Prototype Approval

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex herof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen: 2 1/2 Jahre/years.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the proscribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the proscribed tests have shown results according to the regulations.

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/70 1327/TC zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1, as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,47 kg/l.

The height of the letters should be at least of 50 mm. The max. permissible density of the substances to be transported comes up to 1,47 kg/l.

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

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_{eL}) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_{eL}) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefänscht) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des zeitlichen Widerrufes erteilt. Sie gilt längstens bis zum 09.06.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 09.06.2009.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-764/1327/99
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no.: TCIS 20-26/1
 (ergänzt durch Hersteller-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 10. Juni 1999
 BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
 Genehmigungen von Transporttanks
 Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. W.-D. Mischke

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1327/TC

Anleitung zur Auswahl der zugelassenen Stoffe aus dem Anhang zur Baumusterzulassung (BAM-Liste)
 Guidance for the selection of permitted substances from the annex of the type-approval (BAM-List)

Teil 1:

Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.

Part 1:

Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,47
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - <i>Part II-5 (Sea mode) - blue pages</i>		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank-Type	1 o. 2
20	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	
Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - <i>Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages</i>		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	5/6 J.yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3 J.yrs. +
34	PTFE	+

Teil 2:

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

Part 2:

Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/or)
Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - <i>Part I-3 (General substance information) - yellow pages</i>		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,47
Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - <i>Part II-4 (Land mode) - pink pages</i>		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
10	Prüfüberdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank Type	1 o. 2
20	Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 3: Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/lor)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,47

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
10	Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank Type	1 o. 2
20	Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 4: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen.
Part 4: Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc, as per the drawings in section 5.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/lor)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,47

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
10	Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -		
19	IMO Tank-Typ/IMO Tank Type	1 o. 2
20	Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5
21	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
22	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
23	Mindestwanddicke in Baustahl/Min. Shell Thickness in mild steel (mm)	6 o. MW
24	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
25	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 5: Tanks mit Untenentleerung bzw. Reinigungsöffnung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.
Part 5: Tanks either with bottom-discharge or with cleaning aperture, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/lor)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,47

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
10	Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G

12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -		
19	Entfällt/Not applicable	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

Teil 6: Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht, nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen nur für den Landverkehr nach ADR/RID.
Part 6: Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged, as per the drawings in section 5 used only for land transport in accordance with ADR/RID.

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols (o. = oder/lor)
------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Teil I-3 (allgemeine Stoffangaben) - gelbe Seiten - Part I-3 (General substance information) - yellow pages		
7	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,47

Teil II-4 (Landverkehr) - rosa Seiten - Part II-4 (Land mode) - pink pages -		
9	Berechnungsüberdruck/Calculation Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
10	Prüfdruck/Test Pressure (gauge) (bar)	≤ 4,5 o. G
11	Betriebsüberdruck/Working Pressure (gauge) (bar)	≤ 3,0 o. G
12	Typ der Sicherheitseinrichtung/Type of Safety Device	N o. NF
13	Bodenöffnung/Bottom opening	A o. B o. C
14	Lüftungseinrichtung/Venting Device	V o. FT o. NA
16	Sonderanforderungen sind einzuhalten/Special Provisions to be observed	

Teil II-5 (Seeverkehr) - blaue Seiten - Part II-5 (Sea mode) - blue pages -		
19	Entfällt/Not applicable	

Teil II-6 (Beständigkeitsbewertung) - goldgelbe Seiten - Part II-6 (Evaluation of compatibility) - golden yellow pages -		
30	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	5/6 J.Yrs. +
31	Bewertung/ Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel	2,5/3 J.Yrs. +
34	PTFE	+

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1328/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3994) - insbesondere Anhang B, 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 22.12.1998 (BGBl. I, S. 3910) - insbesondere Anhang X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVSSee in der Fassung vom 04.03.1998 (BGBl. I, S. 419) - insbesondere IMDG-Code - Amdt. 29-98
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße - GGVS in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3994) - especially appendix B, 1b ADR
- Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE in the version dd. 22.12.1998 (BGBl. I, p. 3910) - especially appendix X RID
- Gefahrgutverordnung See - GGVSSee in the version dd. 04.03.1998 (BGBl. I, p. 419) - especially IMDG-Code - Amdt. 29-98
- The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
D-47574 Goch

3. Hersteller/Manufacturer

Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
D-47572 Goch

4. Baumusterprüfung/Prototype Test

Prüfbericht des/Test report of
Germanischen Lloyd vom 15.06.1999, FC 2906/11

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: TBC 22.5 gum.
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- IMO-Tanktyp/IMO-Tank Type: 1
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2500 mm
- Höhe/Height: 2600 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 22500 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 30480 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 4020 kg
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (ADR/RID): 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck/max. working pressure (IMDG-Code): 2,66 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck/Calculation pressure (ADR/RID): 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4301 nach DIN 17441

- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,5 mm (Mantel/cyl. part.)
- gleichwertige Wanddicke/equivalent shell thickness: 6,0 mm (Baustahl/mild steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE bzw. Hypalon
- Tankinnenauskleidung/Lining material: Vulkodurit (Durabilit) 1691-75 der Firma Keramchemie GmbH
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: B/3
- Wärmeisolierung/Heat insulation: nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

12200 Berlin, den 29. Juli 1999
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projektgruppe/Project Group III.2
Genehmigungen
von Transporttanks
Approvals for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of



Im Auftrag/on behalf of

Miethe

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

232-0051-0A	vom 26.01.1999 (TBC 22.5 gum.)
261-0251-0A	vom 11.03.1999 (Druckbehälter mit Tankschild)
296-0125-0	vom 29.01.1999 (Armaturenzeichnung)
291-0007-0	vom 26.02.1997 (Armaturenschutz)

6. Zulassung des Baumusters

Prototype Approval

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

It is certified that the prototype of a tank-container/portable tank (TC) manufactured as per test report mentioned in section 4, including appropriate documents is suitable for transport of substances stated in the annex hereto and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks mit der Zulassungsnummer
for the prototype of a tank-container/portable tank with approval number

D/BAM/70 1328/TC

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

1 Jahr/year.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this Type-Approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, daß die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. daß die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this Type-Approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations.

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

D/BAM/70 1328/TC

zu kennzeichnen.

Die Schriftgröße muß mindestens 50 mm betragen.

Each TC is to be provided with the tank plate as listed under section 5. Furthermore each TC has to be marked with the remaining details as per the legal regulations stated under section 1. as well as in good visible manner lengthwise on both sides at the height of the center line with the approval number

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Entfällt

Not applicable

7.5 Entfällt

Not applicable

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Entfällt

Not applicable

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_p) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this Type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_p) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID dürfen die im Anhang aufgeführten Stoffe auch in dicht verschlossenen Tanks (ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blindgefänscht) befördert werden. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID, the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

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

Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 28.07.2009.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-766/1328/99
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. TBC 22.5 gum.
(ergänzt durch Hersteller-Nr./supplemented by manufacturer's serial number)

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol). The german text is valid only.

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
2837 Hydrogensulfate, wäßrige Lösung (Kaliumbisulfat)	8-1b	8	2837	
2837 Hydrogensulfate, wäßrige Lösung (Natriumbisulfat)	8-1b	8	2837	
2796 Schwefelsäure mit höchstens 51 % reiner Säure	8-1b	--	--	X
1830 Schwefelsäure mit mehr als 51 % und höchstens 85 % Säure	8-1b	--	--	X
1788 Bromwasserstoffsäure mit höchstens 50 % Säure	8-5b/c	--	--	X
1789 Chlorwasserstoffsäure (Salzsäure), wäßrige Lösung mit max. 36 % Chlorwasserstoff	8-5b/c	--	--	X
2582 Eisen(III)-chlorid, wäßrige Lösung	8-5c	8	2582	
1778 Fluorkieselsäure (Silicofluorwasserstoff) wäßrige Lösung mit $H_2SiF_6 \leq 35\%$	8-8b	--	--	X
3264 Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Eisen(II)-chlorid, wäßrige Lösung)	8-17c	8	3264	
1805 Ortho-Phosphorsäure, wäßrige Lösung	8-17c	8	1805	
1803 Penolsulfonsäure flüssig, Isomerenmischung	8-34b	8	1803	
1814 Kaliumhydroxidlösung (Kalklauge)	8-42b/c	8	1814	
1824 Natriumhydroxidlösung (Natronlauge)	8-42b/c	8	1824	
1849 Natriumsulfid, hydratisiert, mit mindestens 30 % Kristallwasser	8-45b1	8	1849	
1791 Hypochlorit, wäßrige Lösung mit mehr als 5 % und höchstens 16 % aktivem Chlor	8-61c	8	1791	Y
2581 Aluminiumchlorid, wäßrige Lösung	8-5c	8	2581	
2672 Ammoniaklösung in Wasser, relative Dichte zwischen 0,880 und 0,957 bei 15 °C mit 8 % Ammoniak	8-43c	8	2672	
2818 Ammoniumpolysulfid, wäßrige Lösung	8-45b1	8	2818	
2683 Ammoniumsulfid, wäßrige Lösung	8-45b2	8	2683	
2796 Batterieflüssigkeit, sauer	8-1b	--	--	X
1755 Chromiumsäure, wäßrige Lösung, atzend mit 40 % Chromsäure	8-17b	--	--	X
3264 Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Eisen-III-chlorsulfat, wäßrige Lösung)	8-17c	--	--	X
2209 Formaldehyd, wäßrige Lösung mit 25 % Formaldehyd	8-63c	8	2209	
1819 Natriumaluminat, wäßrige Lösungen	8-42b	8	1819	
2693 Hydrogensulfite, wäßrige Lösung, n.a.g. (Natriumhydrogensulfid wäßrige Lösung mit max. 22 % $NaHSO_3$)	8-17c	8	2693	
2031 Salpetersäure mit höchstens 20 % reiner Säure	8-2b	--	--	X

Stoffbezeichnung Substance designation	RID/ADR Klasse-Ziffer class-item	IMDG-Code Klasse class	UN-Nr. UN No.	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
2586 Toluolsulfonsäure (Arylsulfonsäure) mit höchstens 5 % freier Schwefelsäure	8-34c	8	2586	
1840 Zinkchlorid, wäßrige Lösung	8-5c	8	1840	
2586 Alkylsulfonsäure, flüssig mit höchstens 5 % freier Schwefelsäure	8-34c	8	2586	
1906 Abfallschwefelsäure	8-1b	--	--	X
2586 Arylsulfonsäure, flüssig mit höchstens 5 % freier Schwefelsäure	8-34c	8	2586	
1832 Schwefelsäure, gebraucht, chemisch beständig, max. 85 % Chloridgehalt max. 10000 ppm	8-1b	--	--	X
1838 Titaniumtetrachlorid	8-12b	--	--	X

Auflagen/Conditions:

X	Nicht zugelassen nach GGVSee (IMDG-Code).	<i>Not permitted for the carriage according GGVSee (IMDG-Code).</i>
Y	Nicht zugelassen in blind geflanschten Tanks ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe.	<i>Not permitted of blind flanged tanks, without safety valve, without frangible disc.</i>

Zulassungen für die Bauart von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

Das Auffinden der Zulassungsscheine soll durch das folgende Inhaltsverzeichnis erleichtert werden. Die Zulassungsscheine innerhalb eines Verpackungstyps sind aufsteigend nach dem Namen des Zulassungsscheins geordnet.

Verpackungsart	Werkstoff	Verpackungstyp	Code	Seite	
1. Fässer	A. Stahl	nichtabnehmbarer Deckel	1A1	608	
		abnehmbarer Deckel	1A2	613	
	B. Aluminium	nichtabnehmbarer Deckel	1B1	620	
		abnehmbarer Deckel	1B2	--	
	D. Sperrholz	--	1D	--	
	G. Pappe	--	1G	621	
H. Kunststoff	nichtabnehmbarer Deckel	1H1	624		
	abnehmbarer Deckel	1H2	630		
2. Holzfässer	C. Naturholz	mit Spund	2C1	--	
		abnehmbarer Deckel	2C2	--	
3. Kanister	A. Stahl	nichtabnehmbarer Deckel	3A1	--	
		abnehmbarer Deckel	3A2	--	
	H. Kunststoff	nichtabnehmbarer Deckel	3H1	632	
		abnehmbarer Deckel	3H2	--	
4. Kisten	A. Stahl	--	4A1	--	
		mit Innenauskleidung	4A	--	
	B. Aluminium	--	4B	641	
		mit Innenauskleidung	4B	--	
	C. Naturholz	einfach	4C1	642	
		mit staubdichten Wänden	4C2	--	
	D. Sperrholz	--	4D	644	
	F. Holzfaserverwerkstoff	--	4F	646	
	G. Pappe	--	4G	647	
	H. Kunststoff	Schaumstoffe	4H1	--	
		massive Kunststoffe	4H2	--	
	N. Magnesium-Legierung	--	4N	--	
5. Säcke	H. Kunststoffgewebe	ohne Innensack oder ohne Innenauskleidung	5H1	--	
		staubdicht	5H2	--	
		wasserbeständig	5H3	--	
	H. Kunststoffolie	--	5H4	662	
	L. Textilgewebe	ohne Innensack oder ohne Innenauskleidung	5L1	--	
		staubdicht	5L2	--	
	M. Papier	wasserbeständig	5L3	--	
		mehrlagig	5M1	--	
		mehrlagig, wasserbeständig	5M2	--	
		5N1	--		
6. Kombinationsverpackung	H. Kunststoffgefäß	mit faßförmiger Außenverpackung aus Stahl	6HA1	663	
		mit korb- und kistenförmiger Außenverpackung aus Stahl	6HH1	--	
		mit faßförmiger Außenverpackung aus Aluminium	6HA2	--	
		mit korb- und kistenförmiger Außenverpackung aus Aluminium	6HB1	--	
		mit Außenverpackung aus Aluminium	6HB2	--	
		mit Außenverpackung aus Naturholz in Kistenform	6HC	--	
		mit faßförmiger Außenverpackung aus Sperrholz	6HD1	--	
		mit Außenverpackung aus Sperrholz in Kistenform	6HD2	--	
		mit faßförmiger Außenverpackung aus Pappe	6HG1	--	
		mit Außenverpackung aus Pappe in Kistenform	6HG2	--	
		mit faßförmiger Außenverpackung aus Kunststoff	6HH1	--	
		mit Außenverpackung aus massivem Kunststoff in Kistenform	6HH2	--	
			Gefäß aus Porzellan, Glas oder Steinzeug	6P..	--
		0. Feinstblechverpackungen	A. Stahl	nichtabnehmbarer Deckel	0A1
abnehmbarer Deckel	0A2			666	

1. Fässer

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung
Nr. D/BAM 4706/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/91997

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

OTTO Containersysteme GmbH
GB Gefahrgutbehälter
Langenauer Straße 18
57223 Kreuztal

3. Hersteller

Karl Klein GmbH
Landstraße 22
57223 Kreuztal-Fellinghausen

OTTO Industrie Czech spol. s.r.o.
Letna 851/36,
CZ-27713 Kostelec nad Labem

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
Hersteller-Typenbezeichnung: VB-30 Versorgungsbehälter
Abmessungen
Außendurchmesser über Rumpf 388 mm
Höhe (gesamt) 526 mm
Stapelhöhe 526 mm
Fassungsraum 35,2 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: III.1/57341 vom 04.07.1995 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.11, Unter den Eichen 87 in 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

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

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4706/1A1 - 1. Neufassung vom 20. Oktober 1997 der OTTO Industrie GmbH & Co. KG, Lager- u. Transportsysteme - Gefahrgut - Langenauer Straße 18 in 57223 Kreuztal

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (verkürzte Prüfungen und Begutachtung der Fertigungstechnologie beim 2. Hersteller gemäß 3., OTTO Industrie Czech spol. s.r.o., Letna 851/36 in CZ-27713 Kostelec nad Labem - Tschechische Republik - durch die BAM am 27./28. Mai 1999 gemäß Protokoll zur Dienstreise 1978/99) werden als Grundlage zur Fertigung dieser Bauart als gleichwertig anerkannt.

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

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I 2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 3 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 4,5 kg/l
- maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa
- max. Dampfdruck bei 50 °C 200 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55 °C 233 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X2.0/250/...../D/BAM 4706 - *)

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

*)An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen
Firma : Karl Klein GmbH KK
Landstraße 22
D-57223 Kreuztal
OTTO Industrie Czech spol. s.r.o. OTTO I
Letna 851/36,
CZ-27713 Kostelec nad Labem

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 entfällt
- 9.4.4 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß vorliegendem Überwachungsvertrag zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller, OTTO Industrie Czech spol. s.r.o., Letna 851/36 in CZ-27713 Kostelec nad Labem und dem Fremdüberwacher, TÜV VERKEHR UND FAHRZEUG GmbH, Westendstraße 199 in D-80686 München vom 28. Mai/8. Juni 1999 durchgeführt wird.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 17. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wlenczke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing.(FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5750/1A1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92780

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS_{See} vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel
Hersteller-Typenbezeichnung: Spundsickenfaß 215,5 I
Abmessungen

Außendurchmesser über Rumpf	573,9 mm
Höhe (gesamt)	882 mm
Stapelhöhe	882 mm
Fassungsraum	217,5 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5811/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/91524

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: II/99 vom 18.03.1999 der Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl

6. Bauartzulassung

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

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

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I 1,7 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 2,6 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 3,8 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 233 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50 °C 257 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55 °C 300 kPa (absolut)
- max. Bruttomasse : 422,5 kg

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X1.7/350/...../D/BAM 5750 - M

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 7. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

A. R.

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

W. Mertens

Dipl.-Ing. D. Mertens

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Bihlmaier Metallverpackungen GmbH, Moosbachstr. 17, 74626 Bretzfeld

3. Hersteller

Bihlmaier Metallverpackungen GmbH, Moosbachstr. 17, 74626 Bretzfeld

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Flachkanne

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser über Rumpf	163	163	mm
Höhe (gesamt)	173	304	mm
Stapelhöhe	170	305	mm
Fassungsraum	3,18	5,94	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/der unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 80 vom 31.05.1999 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.11, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

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

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

• Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,2 kg/l
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.
- max. Dampfdruck bei 50 °C 114 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55 °C 133 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/Y1.2/100/...../D/BAM 5811 - BMB

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 170 und maximal 300 mm

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 16. Juni 1999

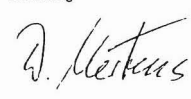
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

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

4. Neufassung
Nr. 8498/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92352

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

3. Hersteller

3.1 Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Glashüttenweg 33-35
23568 Lübeck

3.2 Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
Flachkanne

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Durchmesser	99	99	mm
Höhe (über Mantel)	90,5	149	mm
Fassungsraum	0,6	1,1	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 000 001 vom 08.04.1988
- Nachtrag Nr. 1 vom 14.04.1989
- Nachtrag Nr. 2 vom 15.03.1990
- Nachtrag Nr. 3 vom 10.05.1990
- Nachtrag Nr. 4 vom 16.07.1990
- Nachtrag Nr. 8 vom 29.11.1993
- Nachtrag Nr. 9 vom 08.07.1994
- Nachtrag Nr. 10 vom 01.09.1994
- der Schmalbach-Lubeca AG, Prüfstelle in (3370) 38714 Seesen
- Nachtrag Nr. 11 vom 10.07.1998
- Nachtrag Nr. 12 vom 07.08.1998
- Nachtrag Nr. 13 vom 01.12.1998
- Nachtrag Nr. 14 vom 12.03.1999 der
- Impress Metal Packaging GmbH & Co., Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen

6. Bauartzulassung

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

Diese 4. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8498/1A1 - 3. Neufassung vom 18. Dezember 1998 des Antragstellers.

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

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l

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

- max. Dampfdruck bei 50° C 200 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55° C 233 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/Y/250/...../D/BAM 8498 - SLW

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
 - Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Bauhöhe (über Mantel) mindestens 90,5 und maximal 149 mm
- 9.3 Widerruf
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
- 9.4 Auflagen
- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 31. März 1999

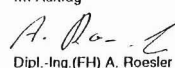
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) A. Roessler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung

Nr. 8527/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/92368

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Sicken - Spundfaß Ø 571,5

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser über Rumpf	573,9	573,9	mm
Höhe (gesamt)	882	940	mm
Stapelhöhe	882	940	mm
Fassungsraum	217,5	230	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 107001 vom 11.01.1989 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 (4950) Minden
- Prüfbericht Nr.: XIII/88 vom 06.06.1988 der Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl
- Prüfbericht Nr.: XIV/88 vom 06.06.1988 der Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl

6. Bauartzulassung

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

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8527/1A1 vom 11.01.1989, den 1. Nachtrag vom 28.04.1989 sowie den 2. Nachtrag vom 07.08.1991 der Firma Mauser Werke GmbH, 5040 Brühl

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

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I 1,53 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 2,30 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 3,45 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 233 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50° C 257 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55° C 300 kPa (absolut)
- max. Bruttomasse : 422,5 kg

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/X1.5/350/...../D/BAM 8527 - M
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

alternativ



1A1/X/350/...../D/BAM 8527 - M
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

- Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Bauhöhe mindestens 880 und maximal 940 mm

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 28-98 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der 10th revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 7. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

A. Roesler
Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

D. Mertens
Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung

Nr. 8625/1A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/92456

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Impress Metal Packaging GmbH & Co
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

3. Hersteller

Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Flachkanne ϕ 79 mm

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser	79	79	mm
Höhe (gesamt)	95	224	mm
Fassungsraum	0,44	1,07	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 000 010 vom 06.01.89 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 1 vom 10.05.90 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 2 vom 26.08.91 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 5 vom 29.03.94 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 6 vom 30.01.95 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 7 vom 22.03.99 der Impress Metal Packaging GmbH & Co., Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen

6. Bauartzulassung

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

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8625/1A1 vom 25.05.1994 und den 1. Nachtrag zur 1. Neufassung zum o.g. Zulassungsschein vom 09.02.1995 der Firma Schmalbach-Lubeca AG, Schmalbachstraße 1 in 38112 Braunschweig.

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

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 200 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50° C 228 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55° C 266 kPa (absolut)
- max. Bruttomasse : 1,98 kg

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A1/ Y /300/...../D/BAM 8625 - SLW

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 95 mm und maximal 224 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

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

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 1212) in Verbindung mit den Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001) (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 29. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

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

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung

Nr. D/BAM 4545/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/91999

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

OTTO Containersysteme GmbH
GB Gefahrgut
Langenauer Straße 18
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller

Karl Klein GmbH
Landstraße 22
57223 Kreuztal-Fellinghausen
OTTO Industrie Czech spol. s.r.o.
Lelna 851/36,
CZ-27713 Kostelec nad Labem

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel mit Inneneinrichtung (Kunststoffoliensack)
Hersteller-Typenbezeichnung: Feststoffbehälter - FB 200 I

Abmessungen
Außendurchmesser über Rumpf 500 mm
Höhe (gesamt) 1055 mm
Fassungsraum 197,4 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend gilt die Spezifikation gemäß

- Z.-Nr. BE-2148 vom 31.05.1994 (Änd. 7 vom 19.10.1998)
- Z.-Nr. BE-2182 vom 31.05.1994 (Änd. 7 vom 19.10.1998) und
- Z.-Nr. BE-2196 vom 01.06.1994 (Änd. 6 vom 19.10.1998)

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 9.1/56362P vom 14.11.1994 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.11, Unter den Eichen 87 in 12205 Berlin

6. Bauartzulassung

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

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4545/1A2 - 1. Neufassung vom 20. Oktober 1997 der OTTO Industrie GmbH & Co. KG, Lager- u. Transportsysteme - Gefahrgutbehälter, Langenauer Straße 18 in 57223 Kreuztal

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (verkürzte Prüfungen und Begutachtung der Fertigungstechnologie beim 2. Hersteller gemäß 3, OTTO Industrie Czech spol. s.r.o., Lelna 851/36 in CZ-27713 Kostelec nad Labem - Tschechische Republik - durch die BAM am 27./28. Mai 1999 gemäß Protokoll zur Dienstreise 1978/99) werden als Grundlage zur Fertigung dieser Bauart als gleichwertig anerkannt.

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

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 138 kg
- min. Schüttwinkel 39 °
- max. Schüttdichte 0,5 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/Y 138/S/.....D/BAM 4545 - *)
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*)An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

Firma: Karl Klein GmbH KK
Landstraße 22
D-57223 Kreuztal
OTTO Industrie Czech spol. s.r.o. OTTO I
Lelna 851/36,
CZ-27713 Kostelec nad Labem

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß vorliegendem Überwachungsvertrag zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller, OTTO Industrie Czech spol. s.r.o., Lelna 851/36 in CZ-27713 Kostelec nad Labem und dem Fremdüberwacher, TÜV VERKEHR UND FAHRZEUG GmbH, Westendstraße 199 in D-80686 München vom 28. Mai/8. Juni 1999 durchgeführt wird.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 17. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing.(FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

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

2. Neufassung

Nr. D/BAM 4729/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/93198

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
 - 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
 - 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
 - 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1
2. Antragsteller
Siepe GmbH
Hüttenstr.185
50170 Kerpen-Sindorf
 3. Hersteller
Siepe GmbH
Hüttenstr.185
50170 Kerpen-Sindorf

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 30 - 60 I Deckelbehälter

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser über Rumpf	356	356	mm
Höhe (gesamt)	360	680	mm
Fassungsraum	32	63,9	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 05/95 vom 25.07.1995
- Prüfbericht Nr.: 08/99 vom 31.05.1999
- Prüfbericht Nr.: 10/97 vom 17.10.1997 der Siepe GmbH, Hüttenstr.185, 50170 Kerpen-Sindorf

6. Bauartzulassung

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

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 4729/1A2 vom 6. November 1997 des Antragstellers.

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

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- Verpackungsgruppe I:

max. Bruttomasse	85 kg
	Variante I Variante II
min. Schüttwinkel	36° 33°
max. Schüttdichte	2,64 1,4 kg/l

- Verpackungsgruppe II:

max. Bruttomasse	130 kg
	Variante I Variante II
min. Schüttwinkel	36° 33°
max. Schüttdichte	2,64 1,4 kg/l

- Verpackungsgruppe III:

max. Bruttomasse	150 kg
	Variante I Variante II
min. Schüttwinkel	36° 36°
max. Schüttdichte	4,8 2,39 kg/l

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüföllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/ X85 Y130 Z150/S/...../D/BAM 4729 - SI
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
 - Bauhöhe mindestens 360 und maximal 680 mm

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,

- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 16. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

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

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung

Nr. D/BAM 5585/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93243

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Straße 2
74613 Öhringen

3. Hersteller

Huber Verpackungen GmbH & Co.
Otto-Meister-Straße 2
74613 Öhringen

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:

Eindrückdeckeldose, Ø 99 x 51 - 151 mm, 0,25-1,0 l

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser	99,4	99,4	mm
Höhe (gesamt)	154,0	54,0	mm
Fassungsraum	1,04	0,29	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980 350 vom 05.11.1998
- Prüfbericht Nr.: 980 350 - 1. Nachtrag vom 14.05.1999 der TÜV Anlagentechnik GmbH, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33 in 06118 Halle.

6. Bauartzulassung

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

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5585/1A2 vom 17.11.1998 des Antragstellers.

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

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50 °C 114 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55 °C 133 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/Y/100/...../D/BAM 5585 - KHV

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 54 und maximal 154 mm

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innerverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 29. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing.-B.-U. Wiebecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

2. Antragsteller

Gottlieb Düttenhöfer GmbH & Co. KG, Bahnhofstr. 100, 67454 Hassloch

3. Hersteller

Gottlieb Düttenhöfer GmbH & Co. KG, Bahnhofstr. 100, 67454 Hassloch

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 210 Ltr. Deckelfaß, containergerecht

Abmessungen	
Außendurchmesser über Rumpf	573,5 mm
Höhe (gesamt)	870 mm
Stapelhöhe	870 mm
Fassungsraum	210,4 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

- Es gilt ausschließlich die Spezifikation gemäß Prüfbericht Nr.: 980348 vom 06.11.1998 des TÜV Anlagentechnik GmbH, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg, Regionalbereich Halle, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle/S.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980311 vom 13.10.1998 und
- Prüfbericht Nr.: 980348 vom 06.11.1998 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle/S

6. Bauartzulassung

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

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5616/1A2 vom 8.12.1998 der Firma Gottlieb Düttenhöfer GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 100, 67454 Haßloch/Pfalz.

Die Prüfnachweise des unter 5. Genannten Prüfberichts Nr. 980348 vom 06.11.1998 des TÜV Anlagentechnik GmbH, 06118 Halle/S werden für die vorliegende Bauart anerkannt.

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

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,5 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 2,25 kg/l

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

- max. Dampfdruck bei 50° C 145,7 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55° C 169,9 kPa (absolut)
- max. Bruttomasse : 419,2 kg

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

• Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

- max. Bruttomasse
 - Verpackungsgruppe I 270 kg
 - Verpackungsgruppe II und III 300 kg
- min. Schüttwinkel 38 °
- max. Schüttdichte 1,4 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungs- wirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüföllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/Y1.5/150/...../D/BAM 5616 - GDH

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

und/oder



1A2/X270 Y300/S/...../D/BAM 5616 - GDH

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung

Nr. D/BAM 5616/1A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92779

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 21. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

ZULASSUNGSSCHEIN

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

1. Neufassung
Nr. D/BAM 5697/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93005

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANZ.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Hemeyer Verpackungen GmbH Werk Lauterberg
Scharzfelder Str. 18-22
37431 Bad Lauterberg

3. Hersteller

Hemeyer Verpackungen GmbH Werk Lauterberg
Scharzfelder Str. 18-22
37431 Bad Lauterberg

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 210-I-Deckellaß Ø 571,5 mm, mit asymmetr. Spannring

Abmessungen	
Außendurchmesser über Rumpf	573,5 mm
Außendurchmesser über Boden	573,5 mm
Höhe (gesamt)	865 mm
Stapelhöhe	865 mm
Fassungsraum	211,4 l/iter

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend/Alternativ gilt die Spezifikation gemäß WE 04-0018/D Blatt 1 und 2 (Verschiedene Sickenformen) vom 10.03.1999 der Hemeyer Verpackungen GmbH Werk Lauterberg, Scharzfelder Str. 18-22 in 37431 Bad Lauterberg.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 990126 vom 09.03.1999 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33 in 06118 Halle
- Prüfbericht Nr.: 990126 Nachtrag Nr. 1 vom 11.05.1999 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

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

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5697/1A2 vom 19.03.1999 der Hemeyer Verpackungen GmbH Werk Lauterberg, Scharzfelder Str. 18-22 in 37431 Bad Lauterberg.

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

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,5 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 2,25 kg/l
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa
- max. Dampfdruck bei 50 °C 114 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55 °C 133 kPa (absolut)
- max. Bruttomasse: 419,8 kg

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/Y1.5/100/...../D/BAM 5697 - HEV
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf:
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.
- 9.4 Auflagen
- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 3. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5712/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/91141

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

InfraServ GmbH & Co. Höchst KG
Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main

3. Hersteller

InfraServ GmbH & Co. Höchst KG
Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser	575	579,4	mm
Höhe	856	854	mm
Fassungsraum	214,7	214,7	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 272/98 vom 02.06.98
- Prüfbericht Nr.: 273/98 vom 02.06.98
- Prüfbericht Nr.: 274/98 vom 02.06.98
- Prüfbericht Nr.: 275/98 vom 02.06.98 der InfraServ GmbH & Co. Höchst KG Industriepark Höchst, Büningstraße in 65926 Frankfurt

6. Bauartzulassung

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

Die geringfügig abweichenden Außendurchmesser der Bauart werden nach sicherheitstechnischer Wertung für die vorliegende Bauart akzeptiert.

Es gilt das Qualitätssicherungsprogramm für wiederaufgearbeitete Stahldeckelbehälter (1A2/X bzw. Y) vom 03.05.1999 des Antragstellers

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

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse
für Verpackungsgruppe I : 260 kg
für Verpackungsgruppe II und III : 380 kg
- max. Schüttdichte
für Verpackungsgruppe I : 1,2 kg/l
für Verpackungsgruppe II und III : 1,8 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen wiederaufgearbeitet werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die wiederaufgearbeiteten Verpackungen alle Punkte des in Ziffer 6 genannten Qualitätssicherungsprogramms erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart wiederaufgearbeiteten Verpackungen, die der zugelassenen Bauart entsprechen, sind wie folgt zu kennzeichnen:

 1A2/X260 Y380/S/...../D/BAM 5712 - IS
(Kennzeichnungsjahr, die letzten beiden Stellen)

Falls aus technischen Gründen die Verpackungen nicht in bleibender Form mit der o.g. Kennzeichnung versehen werden können, müssen diese mit folgendem Kennzeichen (Symbol) bleibend versehen werden:



Wiederaufgearbeitete Fässer entsprechen nur dann der zugelassenen Bauart, wenn sie mit diesem Symbol im Mantel und der o.g. UN-Kennzeichnung im Deckel versehen sind

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen
entfällt
- 9.2 Bedingungen
entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

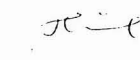
- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 06. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dr. rer. nat. P. Blürnel
Oberregierungsrat

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5757/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92907

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Wassertor 13, 57439, Allendorf

3. Hersteller

Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Brandenburger Straße 12, 20457 Hamburg
Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG Werk Lövenich, Dieselsr. 4-6, 50859 Köln
Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Wassertor 13, 57439 Allendorf

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Deckellaß

Abmessungen		
Außendurchmesser über Rumpf	573,3	mm
Höhe (gesamt)	875	mm
Fassungsraum	210	Liter

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5758/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92908

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Für die konstruktive Gestaltung gelten ausschließlich die Spezifikationen gemäß der folgenden Zeichnungen:

- Deckellaß, Zeichnungs-Nr. S4329 vom 25.03.1999 der Van Leer Verpackungen, 57439 Altendorf,
- Datenblatt Spannung 1019-02 vom 01.04.1999 und
- Datenblatt Spannung 1020-02 vom 01.04.1999 der Metallwarenfabrik August Berger GmbH & Co. KG, Berg/Pfalz

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 102957 Nachtrag Nr. 1 vom 15.05.1986 der Deutsche Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 (4950) Minden
- Prüfbericht Nr.: S 4329 vom 04.05.1999 der Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Wassertor 13, 57439 Altendorf

6. Bauartzulassung

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

Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr.: S 4329 vom 04.05.1999 der Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Wassertor 13, 57439 Altendorf werden anerkannt.

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

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse 300 kg
- max. Schüttdichte 1,42 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 1A2/X 300/S/...../D/BAM 5757 - VL
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

12200 Berlin, 12. Mai 1999

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Wassertor 13, 57439, Altendorf

3. Hersteller

Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Brandenburger Straße 12, 20457 Hamburg
Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG Werk Lövenich, Dieselstr. 4-6, 50859 Köln
Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Wassertor 13, 57439 Altendorf

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Deckellaß

Abmessungen	
Außendurchmesser über Rumpf	573,5 mm
Höhe (gesamt)	875 mm
Stapelhöhe	875 mm
Fassungsraum	210 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Für die konstruktive Gestaltung gelten ausschließlich die Spezifikationen gemäß der folgenden Zeichnungen:

- Deckellaß, Zeichnungs-Nr. S4328 vom 25.03.1999 der Van Leer Verpackungen, 57439 Altendorf,
- Datenblatt Spannung 1015-02 vom 10.02.1999 der Metallwarenfabrik August Berger GmbH & Co. KG, Berg/Pfalz

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 108 808 vom 03.05.1990 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 (4950) Minden
- Prüfbericht Nr.: S 4328 vom 04.05.1999 der Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Wassertor 13, 57439 Altendorf

6. Bauartzulassung

Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr. S 4328 vom 04.05.1999 der Van Leer Verpackungen GmbH & Co. KG, Wassertor 13, 57439 Altendorf werden anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger und fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche flüssige und feste Güter der Verpackungsgruppe II oder III für flüssige Stoffe:

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 93 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50 °C 137 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55 °C 160 kPa (absolut)

für feste Stoffe:


- max. Bruttomasse 218 kg
- max. Schüttdichte 1,42 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 1A2/Y218/S/...../D/BAM 5758 - VL
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

und/oder

 1A2/Y/100/...../D/BAM 5758 - VL
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

oder

 1A2/Y/140/...../D/BAM 5758 - VL
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 12. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

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

Nr. D/BAM 5759/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/922804

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Siepe GmbH
Industriestr. 25
39418 Staßfurt

3. Hersteller

Siepe GmbH
Industriestr. 25
39418 Staßfurt

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:

Abmessungen

	Var.I	Var.II	
Außendurchmesser über Spannring	607	607	mm
Höhe (gesamt)	921	926	mm
Fassungsraum	224	224	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfericht Nr.: 04/99 vom 26.04.1999 der Siepe GmbH, Hülltenstr. 185, 50170 Kerpen-Sindorf

6. Bauartzulassung

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

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

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

• max. Bruttomasse	240	kg
• min. Schüttwinkel	33	°
• max. Schüttdichte	1,4	kg/l

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 **1A2/Y 240/S/...../D/BAM 5759 - SI**
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

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

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

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

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

12200 Berlin, 18. Mai 1999



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5821/1A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93199

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Siepe GmbH
Hüttenstr. 185,
50170 Kerpen-Sindorf

3. Hersteller

Siepe GmbH
Hüttenstr. 185
50170 Kerpen-Sindorf

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen
Außendurchmesser über Mantel 356,2 mm
Höhe (gesamt) 680 mm
Fassungsraum 64,4 Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 09/99 vom 31.05.1999 der Siepe GmbH, Hüttenstr. 185, 50170 Kerpen-Sindorf

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

• Verpackungsgruppe I

• max. Bruttomasse 85 kg
• min. Schüttwinkel 33 °
• max. Schüttdichte 1,4 kg/l

• Verpackungsgruppe II

• max. Bruttomasse 130 kg
• min. Schüttwinkel 33 °
• max. Schüttdichte 1,4 kg/l

• Verpackungsgruppe III

• max. Bruttomasse 190 kg
• min. Schüttwinkel 36 °
• max. Schüttdichte 2,64 kg/l

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1A2/ X85 Y130 Z190/S/...../D/BAM 5821 - SI
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 22. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung

Nr. 9937/1B1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92523

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Alcan Deutschland GmbH, Hannoversche Str. 1, 37075 Göttingen

3. Hersteller

Alcan Deutschland GmbH, Hannoversche Str. 1, 37075 Göttingen

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Aluminium mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Flasche

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser über Rumpf	56,9	56,9	mm
Höhe (gesamt)	89	163	mm
Stapelhöhe	95	169	mm
Fassungsraum	0,13	0,36	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend/Alternativ gilt:

- Die Bauart kann auch der Zchn.-Nr. AB87/800802 (Flasche 120 ml) vom 25.08.1993 entsprechen.
- Das Schreiben der Firma Alcan Deutschland GmbH vom 10.05.1994 (300ml Flasche) wird für die vorliegende Bauart anerkannt.

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung

Nr. D/BAM 5469/1G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92997

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 111191 vom 02.03.1992 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 (4950) Minden
- Prüfbericht Nr.: 990130 vom 26.03.1999 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg, Köthener Str. 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Prüfung mit der 300 ml - Flasche wird die Bauform 120 ml - Flasche anerkannt.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9937/1B1 - 1. Neufassung vom 25.08.1994 der Firma Alcan Deutschland GmbH, Hannoverische Str. 1, 37075, Göttingen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,8 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 2,7 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50° C 200 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55° C 233 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1B1/X/250/...../D/BAM 9937 - AL

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 89 und maximal 163 mm

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

12200 Berlin, 29. April 1999

Fachgruppe III.1
Transparenz und Schutzgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B. U. Wienocke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrstoffverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH (DVG), Heinrich-Diehl-Str. 2, 90552, Röthenbach

3. Hersteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH (DVG), Heinrich-Diehl-Str. 2, 90552 Röthenbach

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Pappe
(wahlweise mit oder ohne Inliner)

Hersteller-Typenbezeichnung: Behälter L225A3 / L236A3

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser über Mantel	168	168	mm
Max. Außendurchmesser	173	169	mm
Höhe (gesamt)	782,5	815	mm
Fassungsraum	15	15,6	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Abweichend gilt für den Behälter der Variante I die Spezifikation gemäß der Änderungsmitteilung Nr. 600.08.50/3 vom 16.03.1999 der DVG, 90552 Röthenbach

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 3/1999 vom 10.05.1999 der Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH (DVG), Heinrich-Diehl-Str. 2, 90552 Röthenbach
- Prüfbericht Nr.: 5/1998 vom 04.06.1998 der Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH (DVG), Heinrich-Diehl-Str. 2, 90552 Röthenbach

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5469/1G vom 16.06.1998 der Firma Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, 90552 Röthenbach.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 13,5 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1G/ Y14/S/...../D/BAM 5469 - DVG

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung
- Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 27. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5731/1G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92615

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Thüringer Fiber-Trommel GmbH
An der Raffinerie
04617 Rositz

3. Hersteller

Thüringer Fiber-Trommel GmbH
An der Raffinerie
04617 Rositz

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Pappe (Innenauskleidung mit PE-Sack)

Hersteller-Typenbezeichnung: 30 L - Trommel, Ø 315 mm

Abmessungen		
Außendurchmesser über Spanning	327	mm
Höhe (gesamt)	440	mm
Fassungsraum	31,3	Liter

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 990150 vom 16.04.99 der TÜV Anlagentechnik GmbH
Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg, Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse 52,0 kg
- min. Schüttwinkel 31,0 °
- max. Schüttdichte 1,6 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1G/X52/SI...../D/BAM 5731 - TFT
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 28. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5739/1G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92723

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Thüringer Fiber-Trommel GmbH
An der Raffinerie
04617 Rositz

3. Hersteller

Thüringer Fiber-Trommel GmbH
An der Raffinerie
04617 Rositz

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Pappe (mit Inneneinrichtung aus Kunststoffolie)

Hersteller-Typenbezeichnung: 110-I-Trommel, Ø 450 mm, 5 Bahnen, parallel gewickelt

Abmessungen

Außendurchmesser über Rumpf	453,8	mm
Außendurchmesser über Boden	453,8	mm
Höhe (gesamt)	785	mm
Fassungsraum	118,6	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 990148 vom 22.04.1999 der TÜV Anlagen Technik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse der Verpackungsgruppe I 120 kg
- max. Bruttomasse der Verpackungsgruppe II und III 150 kg
- min. Schüttwinkel für Verpackungsgruppe I 39 °
- min. Schüttwinkel für Verpackungsgruppe II und III 36 °
- max. Schüttdichte für Verpackungsgruppe I 1 kg/l
- max. Schüttdichte für Verpackungsgruppe II und III 1,3 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1G/X120/S/...../D/BAM 5739 - TFT

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

- 9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe:

Die Materialstärke der eingesetzten Inneneinrichtungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 23. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taeger

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5756/1G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92778

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Thüringer Fiber-Trommel GmbH
An der Raffinerie
04617 Rositz

3. Hersteller

Thüringer Fiber-Trommel GmbH
An der Raffinerie
04617 Rositz

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Pappe (mit Inneneinrichtung aus Kunststoffolie)

Hersteller-Typenbezeichnung: 12,5-I-Trommel, Ø 250 mm

Abmessungen

Außendurchmesser über Rumpf	254	mm
Höhe (gesamt)	310	mm
Fassungsraum	13,3	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 990149 vom 16.04.1999 der TÜV Anlagen Technik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33 in 06118 Halle/S

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse 32 kg
- min. Schüttwinkel 31 °
- max. Schüttdichte 2,4 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1G/X32/S/...../D/BAM 5756 - TFT

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der In Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

12200 Berlin, 10. Mai 1999

Fachgruppe III,1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III,12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Entlastung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung

Nr. D/BAM 5325/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92244

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mauser Werke GmbH
Schildgesstr. 71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser Werke GmbH
Schildgesstr. 71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 60 Ltr. S. V. R.

Abmessungen

Außendurchmesser über Rumpf	380	mm
Höhe (gesamt)	665	mm
Fassungsraum	63,55	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: I/98 vom 05.01.1998 der Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl
- Prüfbericht Nr.: 970361 vom 13.02.1998 der TÜV Anlagen Technik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle/S
- Prüfbericht Nr.: 99 258-008 vom 03.03.1999 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579, 65926 Frankfurt/Main

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5325/1H1 - 1. Neufassung vom 31.03.1998 der Firma Mauser-Werke GmbH.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt (Prüfung der Original-Produkte).

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

Wasser	-
Netzmittellösung	-
Essigsäure	Klasse 8 der GGVS/GGVE
Salpetersäure 55%	Klasse 8 der GGVS/GGVE
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte	Klasse 3 der GGVS/GGVE
Netzmittellösung	-
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	Klasse 3 der GGVS/GGVE

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter (Originalflüssigkeiten) anerkannt:

Basta 150 g/l UN-Nr. 2902	GGVS/GGVE ; Klasse 6.1/71c
Basta 200 g/l	
Basta 60 g/l	
Basta 20 g/l	

Handelsbezeichnung der Fa. Hoechst AG, 65926 Frankfurt /Main.
(Zusammensetzung der einzelnen Rezepturen sind bei der BAM hinterlegt)

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse : 119,5 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	200	233	1,3	1,85	1,85
Netzmittellösung	200	233	1,3	1,4	1,4
Essigsäure	200	233	1,3	1,4	1,4
Salpetersäure 55%	200	233	1,4	1,4	1,4
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	200	233	1,2	1,2	1,2
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	200	233	1,2	1,2	1,2

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ - auch für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/X1.4/250/...../D/BAM 5325 - M
(Herstellungsjahr; die
letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - Insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS DER UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 11. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erläuterung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. D/BAM 5402/1H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92733

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mamor Kunststoffherstellung GmbH
Brüsseler Allee 20
41812 Erkelenz

3. Hersteller

Mamor Kunststoffherstellung GmbH
Brüsseler Allee 20
41812 Erkelenz

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: SH - Faß 220 L

Abmessungen		
Außerdurchmesser über Rumpf	587	mm
Höhe (gesamt)	927	mm
Stapelhöhe	927	mm
Fassungsraum	224	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/der/unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 98 145-007 Nachtrag Nr. 3 vom 22.03.1999 und
- Prüfbericht Nr.: 99 325-011 vom 22.03.1999 der Elenac GmbH Werk Frankfurt Prüfzentrum C579 in 65926 Frankfurt am Main

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5402/1H1

- 2. Neufassung vom 21. Dezember 1998 der Mamor Kunststoffherstellung GmbH, Brüsseler Straße 13 in 53821 Troisdorf-Spich

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Labormethodenprüfungen zur chemischen Verträglichkeit von Lupolen 5261 Z auf Hostalen GM 6255) gemäß Sicherheitstechnischer Wertung „Erweiterung“ - Aktenzeichen 9.1/68 721 der BAM vom 23. Juli 1998 - werden als gleichwertig anerkannt.

Weiterhin werden die Prüfergebnisse der folgenden Prüfberichte für die vorliegende Bauart wertend anerkannt:

- Prüfbericht Nr.: 98 145-007 vom 24.03.1998,
- Prüfbericht Nr.: 98 145-007 Nachtrag Nr. 1 vom 29.04.1998,
- Prüfbericht Nr.: 98 145-007 Nachtrag Nr. 2 vom 19.11.1998 und
- Prüfbericht Nr.: 98 145-008 vom 24.03.1998 der Hostalen Polyethylen GmbH Prüfzentrum C 579 in 65926 Frankfurt/Main

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folg. Standardflüssigkeiten anerkannt:

Wasser	Klasse 3 der GGVS/GGVE Klasse 3 der GGVS/GGVE Klasse 8 der GGVS/GGVE Klasse 8 der GGVS/GGVE
Netzmittellösung	
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	
Kohlenwasserstoffgemisch	
Salpetersäure	
Essigsäure	

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III.
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	200	233	1,6	1,9	1,9
Netzmittellösung	172	200	--	1,6	1,6
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	172	200	--	1,4	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch	172	200	--	1,4	1,4
Salpetersäure	172	200	--	1,5	1,5
Essigsäure	172	200	--	1,6	1,6

Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klasse 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten Originalflüssigkeiten bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Originalflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Hoe S 3551 (BARDAC 114)	143	167	--	1,2	1,2

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/X1.6 Y1.9 Z1.9/250/...../D/BAM 5402 - MAMOR
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufließenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Bei weiteren gefährlichen Gütern, deren spannungsrisiauslösende Wirkung größer ist als die der Standardflüssigkeiten und deren Masseaufnahme (Quellung) kleiner ist als 1%, ist aufgrund von Laborversuchen nachzuweisen, daß die Wirkung dieser Stoffe auf Probekörper geringer ist als der in Ziffer 6. genannte Stoff mit der Handelsbezeichnung Hoe S 3551.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),

- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 19. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einführung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung

Nr. D/BAM 5453/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/92557

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Waco-Plast GmbH
Moselstraße 3
45478 Mülheim

3. Hersteller

Waco-Plast GmbH
Moselstraße 3
45478 Mülheim

4. Beschreibung der Bauart

Fuß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 1-I-Flasche (45 g)

Abmessungen

Außendurchmesser	80	mm
Höhe (gesamt)	259	mm
Fassungsraum	1,06	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980154 vom 28.05.1998 des TÜV Anlagentechnik, Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33 in 06118 Halle
- Prüfbericht Nr.: 980329 vom 11.01.1999 der TÜV Anlagentechnik GmbH, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5453/1H1 vom 09.06.1998 des Antragstellers.

Das angewandte Verfahren der Verträglichkeitsprüfung wird als mindestens gleichwertig zur geforderten sechsmonatigen Vorlagerung bewertet. Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird deshalb für folgende Originalflüssigkeiten anerkannt:

- Ethanol Stoff der Klasse 3 der GGVS/GGVE
- Isopropanol Stoff der Klasse 3 der GGVS/GGVE

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II und III 1,2 kg/l
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50° C 114 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55° C 133 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y/100/...../D/BAM 5453 - WACO

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

Zur Identifizierung des jeweiligen Werkstoffes, ist folgende zusätzliche Kennzeichnung gem. Schreiben He/Tw vom 14.10.1998 des Antragstellers am Boden der serienmäßig gefertigten Verpackungen anzubringen:

- A für Eltex B 4002
- B für Stamyfan DSM 7625

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 19. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing.(FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (MDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5751/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/92801

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - Insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mauser Werke GmbH
Schildgesstr. 71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser Werke GmbH
Schildgesstr. 71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 60 Ltr. S. V. R.

Abmessungen

Außendurchmesser	380	mm
Höhe (gesamt)	665	mm
Fassungsraum	63,5	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 99257-007 vom 01.03.1999 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579, 65926 Frankfurt/Main

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt (Prüfung der Original-Produkte).

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

Wasser

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter (Originalflüssigkeiten) anerkannt:

Basta 150 g/l ; UN -Nr. 2902 ; GGVS/GGVE Klasse 6.1/71c
Basta 200 g/l ;
Basta 60 g/l ;
Basta 20 g/l ;

Handelsbezeichnung der Fa. Hoechst AG, 65926 Frankfurt/M. (Zusammensetzung der einzelnen Rezepturen sind bei der BAM hinterlegt)

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse : 79,2 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 100 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 5.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	143	167	-	1,2	1,2

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y/150/...../D/BAM 5751 - M

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Beförderung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5828/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/93239

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der 10th revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.


10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

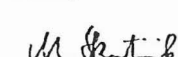
12200 Berlin, 11. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag


Dipl.-nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag


Dipl.-Ing.(FH) M. Skutnik

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - Insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997).
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - Insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG, Bahnhofstr. 25, 56242 Sellers

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG, Bahnhofstr. 25, 56242 Sellers

Schütz Iberica, SL, Poligono 37, Finca 10 Apartado Correos 46, 43480 Vilaseca Tarragona

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 220 I SW - drum "T" / Spanien

Abmessungen		
Außendurchmesser über Rumpf	581	mm
Höhe (gesamt)	950	mm
Stapelhöhe	940	mm
Fassungsraum	227,8	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

• Prüfbericht Nr.: 99 338-014 vom 14.05.1999 der Elenac GmbH, Prüfzentrum C 579, 65926 Frankfurt/Main

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

• Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr.: 98 128-005 vom 17.03.1998 der Elenac GmbH, Prüfzentrum C 579, 65926 Frankfurt/Main werden für die vorliegende Bauart anerkannt.

• Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

Wasser	-	-
Netzmittellösung	-	-
Essigsäure	-	Klasse 8 der GGVS/GGVE
Salpetersäure 55%	-	Klasse 8 der GGVS/GGVE
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	-	Klasse 3 der GGVS/GGVE
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	-	Klasse 3 der GGVS/GGVE

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse : 408,6 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	171	200	1,9	1,9	
Netzmittellösung	171	200	1,5	1,5	
Essigsäure	171	200	1,5	1,5	
Salpetersäure 55%	171	200	1,5	1,5	
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	171	200	1,5	1,5	
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	171	200	1,5	1,5	

• Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt ≤ 61°C - außer für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der nicht durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y1.9/200/...../D/BAM 5828 - *)

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

*) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

Schütz1 Schütz Werke GmbH & Co. KG, Bahnhofstr. 25, 56242 Sellers

Schütz7 Schütz Iberica, SL, Poligono 37, Finca 10 Apartado Correos 46, E-43480 Vilaseca Tarragona, Spanien

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 Der in Ziffer 2 genannten Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung beim Hersteller Schütz Iberica, SL, Poligono 37, Finca 10 Apartado Correos 46 in E-43480 Vilaseca Tarragona (Spanien) gemäß dem QS-System der Schütz Werke GmbH & Co. KG, Bahnhofstr. 25 in D-56242 Sellers und durch Lloyd's Register Spezial Service in D-20095 Hamburg, Mönckebergstraße 27 durchgeführt wird.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 29. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Messung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Befreiung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung

Nr. 9222/1H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/92558

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - Insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Waco-Plast GmbH
Moselstraße 3
45478 Mülheim

3. Hersteller

Waco-Plast GmbH
Moselstraße 3
45478 Mülheim

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Rundflasche - Fülle 1000ml

Abmessungen

Außendurchmesser	82	mm
Höhe (gesamt)	265	mm
Fassungsraum	1,04	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980167 vom 28.05.1998 des TÜV Anlagentechnik, Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33 in 06118 Halle
- Prüfbericht Nr.: 980154 vom 28.05.1998 des TÜV Anlagentechnik, Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33 in 06118 Halle
- Prüfbericht Nr.: 980328 vom 15.01.1999 der TÜV Anlagentechnik GmbH, Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9222/1H1 - 1. Neufassung vom 09.06.1998 des Antragstellers.

Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr. 980154 vom 28.05.1998 der Prüfstelle TÜV Anlagentechnik, Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33, 06118 Halle werden für die vorliegende Bauart anerkannt. Die Anerkennung bezieht sich auf den Verträglichkeitsnachweis mit Ethanol und auf die eingesetzten Verschlüsse.

Das angewandte Verfahren der Verträglichkeitsprüfung wird als mindestens gleichwertig zur geforderten sechsmonatigen Vorlagerung bewertet. Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird deshalb für folgende Originalflüssigkeiten anerkannt:

- Ethanol Stoff der Klasse 3 der GGVS/GGVE
- Isopropanol Stoff der Klasse 3 der GGVS/GGVE
- Scheibenklar Stoff der Klasse 3 der GGVS/GGVE (Handelsbezeichnung der Fa. Wilhelm Otto Duesberg GmbH - Zusammensetzung der einzelnen Rezepturen sind bei der BAM hinterlegt)

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II und III 1,2 kg/l
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgases plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.
- max. Dampfdruck bei 50 °C 114 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55 °C 133 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H1/Y/100/...../D/BAM 9222 - WACO

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

Zur Identifizierung des jeweiligen Werkstoffes, ist folgende zusätzliche Kennzeichnung gem. Schreiben He/Tw vom 14.10.1998 des Antragstellers am Boden der serienmäßig gefertigten Verpackungen anzubringen:

- A für Eltex B 4002
- B für Stamydan DSM 7625

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter • des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlageband), • der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband), • des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I, • der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und • der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 19. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung

Nr. D/BAM 4907/1H2W

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/91402

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mewa-Textil-Service AG & Co., John-F.-Kennedy-Str.4, 65189 Wiesbaden

3. Hersteller

Roth Werk GmbH & Co., In der Lach, 66271 Rülchingen-Hanweiler

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Putztuchcontainer

Abmessungen		
Länge	540	mm
Breite	580	mm
Höhe (gesamt)	900	mm
Fassungsraum	251	Liter

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 99327-012 vom 05.05.1999 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579, 65926 Frankfurt/Main
- Prüfbericht Nr.: 99328-13 vom 05.05.1999 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579, 65926 Frankfurt/Main

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4907/1H2W vom 28.06.1996 der Firma Mewa-Textil-Service AG & Co., John-F.-Kennedy-Str.4, 65189 Wiesbaden.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 120 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

Aufgrund der Ergebnisse der durchgeführten Ermittlung der Leckagerate wird bescheinigt, daß diese Verpackung luftdicht im Sinne der Forderung des ADR, Rn. 2432 für die Beförderung von UN-Nr. 3088 (selbsterhitzungsfähiger organischer fester Stoff, n.a.g.), Klasse 4.2, Ziffer 5b) und c) ("Putzlappen") und damit zulässig ist.

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H2W/Y 120/S/...../D/BAM 4907 - ROTH 1

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

Zur Identifizierung des jeweilig für den Faßkörper verwendeten Werkstoffes, ist folgende zusätzliche Kennzeichnung neben der Datumsuhr der serienmäßig gefertigten Verpackungen anzubringen:

- A für Hostalen GM 7745
- B für Rigidex HM 5411 UA.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf: Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 17. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5762/1H2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92887

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Kaufex Textron GmbH & Co. KG
Mauermattenstr. 9
79183, Waldkirch

3. Hersteller

Kaufex Textron GmbH & Co. KG
Mauermattenstr. 9
79183 Waldkirch

4. Beschreibung der Bauart

Faß aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel
(mit Innenverpackung über Bordur gezogener Inliner)
Hersteller-Typenbezeichnung: Ireitragendes 150 I-Standard - Deckelfaß

Abmessungen
Außendurchmesser max 500 mm
Höhe (gesamt) 966 mm
Fassungsraum 162 Liter

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 298.0183 vom 26.04.1999 der BASF AG, 67056 Ludwigshafen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

• max. Bruttomasse 232 kg
• min. Schüttwinkel 33 °
• max. Schüttdichte 1.45 kg/l

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



1H2/ X 232 /S/...../D/BAM 5762 - (K) W A
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)



9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 20. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.- Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

3. Kanister

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. D/03 1781/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92857

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - Insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - Insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 30 Ltr. Kanister

Abmessungen

Länge	380	mm
Breite	290	mm
Höhe (gesamt)	396	mm
Stapelhöhe	388	mm
Fassungsraum	32,2	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 200782 vom 24.11.1982 der BASF Anwendungstechnik Abt. KT Fachreferat D-KTE/WMW, 67056 Ludwigshafen
- Prüfbericht Nr.: 97166 vom 29.04.1982 der Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, 32423 (4950) Minden
- Prüfbericht Nr.: IV/99 vom 09.04.1999
- Prüfbericht Nr.: VI/86 Z1447 vom 06.03.1986
- Prüfbericht Nr.: IV/87 vom 19.11.1987
- Prüfbericht Nr.: II/88 vom 22.03.1988 der Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 50321 Brühl

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 1781/3H1 - 2. Neufassung vom 19.04.1993 der Firma Mauser Werke GmbH, Schildgesstr.71-163, 5040 Brühl

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:
Wasser
Essigsäure Klasse 8 der GGVS/GGVE
Salpetersäure 55% Klasse 8 der GGVS/GGVE
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit) Klasse 3 der GGVS/GGVE
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Klasse 3 der GGVS/GGVE
Netzmittellösung

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	200	233	1,9	1,9	1,9
Essigsäure	171	200	--	1,35	1,35
Salpetersäure 55%	171	200	--	1,4	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	171	200	--	1,0	1,0
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	171	200	--	1,2	1,2

Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ - auch für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe - aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/X1.9/250/...../D/BAM 1447 - M
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2. Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Aufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendments 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

12200 Berlin, 10. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutzhaltbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
 Nr. D/BAM 4305/3H1
 für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
 Aktenzeichen III.12/92910

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Plastikpack GmbH
 Alleenstraße 27
 72666 Neckartallingen

3. Hersteller

Plastikpack GmbH Werk 1
 Drostestr. 8
 33034 Brakel-Bökendorf

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
 Hersteller-Typenbezeichnung: Kanister 30SK4/ 33SK4

Abmessungen	30SK 4	33SK 4	
Länge	362	362	mm
Breite	275	275	mm
Höhe (gesamt)	415	450	mm
Stapelhöhe	408	443	mm
Fassungsraum	32,2	36,1	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Abweichend gilt für die Bauart die Zeichnung gemäß Prüfbericht Nr. 990106 vom 24.03.1999 des TÜV Anlagentechnik.

Alternativ dürfen die Verschlüsse gemäß Zeichnung Nr. VSK 61.0.00 vom 16.09.1994 und Nr. VSK 61.6.00 vom 24.07.1995 verwendet werden.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 12039301 vom 03.06.1993
 - Prüfbericht Nr.: 14039301 vom 03.06.1993
 - Prüfbericht Nr.: 15039301 vom 04.06.1993
 - Prüfbericht Nr.: 25099201 vom 15.10.1992
 - Prüfbericht Nr.: 25099202 vom 05.11.1992
 - Prüfbericht Nr.: 41129601 vom 05.02.1997
 - Prüfbericht Nr.: 83119601 vom 14.02.1997
 - Prüfbericht Nr.: 84119601 vom 14.02.1997
 - Prüfbericht Nr.: 85119601 vom 14.02.1997
- der BASF AG, AWETA Thermoplast, 6700 Ludwigshafen

- Prüfbericht Nr. 990106 vom 24.03.1999
- Prüfbericht Nr. 990106 - 1. Nachtrag vom 11.05.1999 des TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4305/3H1 - 1. Neufassung vom 26.04.1994 der Firma Plastikpack GmbH.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:
 Wasser
 Netzmittellösung
 Essigsäure
 Salpetersäure 55%
 n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte
 Netzmittellösung
 Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)

Klasse 8 der GGVS/GGVE
Klasse 8 der GGVS/GGVE
Klasse 3 der GGVS/GGVE
Klasse 3 der GGVS/GGVE

Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr. 980128 vom 10.03.1998 der Prüfstelle TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Halle werden für die vorliegende Bauart anerkannt. Die Anerkennung bezieht sich auf die Verwendung der Verschlüsse.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse : für 30SK 4 61,2 kg
 für 33SK 4 68,6 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 133 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	171	200	-	1,9	1,9
Netzmittellösung	142	166	-	1,2	1,2
Essigsäure	142	166	-	1,4	1,4
Salpetersäure 55%	142	166	-	1,4	1,4
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	142	166	-	1,2	1,2
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	142	166	-	1,2	1,2

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ auch für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permealton mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.9/200/...../D/BAM 4305 - PP
 (Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflagen gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 20. Mai 1999

Fachgruppe III.1
 Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
 Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
 Oberregierungsrat



Referat III.12
 Bewertung von
 Gefahrgutverpackungen
 Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnick

ZULASSUNGSSCHEIN

Äußerung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Befreiung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriften (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/BAM 4381/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92719

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Plastikpack GmbH
Alleenstraße 27
72666 Neckartallfingen

3. Hersteller

Plastikpack GmbH
Werk 1
Drostestr. 8
33034 Brakel-Bökendorf

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
Hersteller-Typenbezeichnung: 25 SK3; 27 SK3; 30 SK3
Abmessungen

	25 SK3	27 SK3	30 SK3	
Länge	295	295	295	mm
Breite	262	262	262	mm
Höhe (gesamt)	412	437	510	mm
Stapelhöhe	405	430	500	mm
Fassungsraum	26,7	27,8	33,4	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Alternativ dürfen die Verschlüsse des Prüfberichts Nr. 112 266 vom 16.02.1993 der Prüfstelle Deutsche Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.) Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10, 4950 Minden und des Prüfberichts Nr. 980128 vom 10.03.1998 des TÜV Anlagentechnik, Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33, 06118 Halle für die vorliegende Bauart verwendet werden.

Abweichend gilt für die Abmessungen der Bauart die Anlage 1 des Prüfberichts Nr. 990107 vom 23.02.1999.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 21069301 vom 02.12.1993
 - Prüfbericht Nr.: 23069301 vom 08.12.1993
 - Prüfbericht Nr.: 25069301 vom 10.12.1993
 - Prüfbericht Nr.: 300391 vom 24.04.1991
 - Prüfbericht Nr.: 310391 vom 24.05.1991
 - Prüfbericht Nr.: 320391 vom 27.05.1991
 - Prüfbericht Nr.: 330391 vom 27.05.1991
 - Prüfbericht Nr.: 34059601 vom 22.07.1996
 - Prüfbericht Nr.: 350391 vom 13.06.1991
 - Prüfbericht Nr.: 35059601 vom 27.08.1996
- der BASF AG, AWETA Thermoplast, 6700 Ludwigshafen
- Prüfbericht Nr. 990107 vom 23.02.1999 des TÜV Anlagentechnik, Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4381/3H1 - 1. Neufassung vom 14.10.1996 der Firma Plastikpack GmbH.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

Wasser	-
Essigsäure	Klasse 8 der GGVS/GGVE
Netzmittellösung	-
Salpetersäure 55%	Klasse 8 der GGVS/GGVE
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	Klasse 3 der GGVS/GGVE

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse : 25 SK 3 48,1 kg
: 27 SK 3 50,2 kg
: 30 SK 3 60,2 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 113 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	157	183	-	1,8	1,8
Essigsäure	157	183	-	1,4	1,4
Netzmittellösung	154	180	-	1,2	1,2
Salpetersäure 55%	157	183	-	1,4	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	154	180	-	1,0	1,0

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ auch für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.8/170/...../D/BAM 4381 - PP
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Gené 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 28. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schutgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Näherung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erteilung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5737/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/92706

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Mauser Werke GmbH
Schildgesstr. 71-163
50321 Brühl

3. Hersteller

Mauser Werke GmbH
Schildgesstr. 71-163
50321 Brühl

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
Freitragender Kunststoffkanister, Typ C2, 25 l

Abmessungen:		
Länge	296	mm
Breite	242	mm
Höhe	460	mm
Stapelhöhe	452	mm
Fassungsraum	27,2	Liter

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr. III/99 vom 06.04.1999 der Mauser Werke GmbH, Schildgesstr. 71-163 in 50321 Brühl

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:
Wasser
Netzmittellösung
Essigsäure
Klasse 8 der GGVS/GGVE

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:


Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	200	233	1,9	1,9	1,9
Netzmittellösung	200	233	1,6	1,6	1,6
Essigsäure	200	233	1,6	1,6	1,6

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:


3H1/X1.9/250/...../D/BAM 5737 - M
 (Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt

9.2. Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3. Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4. Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Abenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 23. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erteilung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5760/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/92768

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - Insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

AB Hannells Industrier
Kvekatörpsvägen 25
S - 31122 Falkenberg
Schweden

3. Hersteller

AB Hannells Industrier
Kvekatörpsvägen 25
S - 31122 Falkenberg
Schweden

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 20 L -, 25 L -, 30 L - Kanister

Abmessungen	20 L	25 L	30 L	
Länge	290	289	290	mm
Breite	255	255	255	mm
Höhe (gesamt)	385	445	515	mm
Stapelhöhe	381	441	511	mm
Fassungsraum	22,8	27,5	32,0	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 97041-029 vom 01.08.1997 und
- Prüfbericht Nr.: 97125-002 vom 01.08.1997 der Hoechst AG Prüfzentrum C 579 in 65926 Frankfurt/Main
- Prüfbericht Nr.: 99177-002 vom 26.01.1999 und
- Prüfbericht Nr.: 97125-002 Nachtrag Nr. 1 vom 26.01.1999 der Elenac GmbH Prüfzentrum C 579 in 65926 Frankfurt/Main

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

Wasser	-
Netzmittellösung	-
Essigsäure	Klasse 8 der GGVS/GGVE
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	Klasse 3 der GGVS/GGVE
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte	Klasse 3 der GGVS/GGVE
Netzmittellösung	-
Salpetersäure 55%	Klasse 8 der GGVS/GGVE

Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr. 97125-002 - 1. Nachtrag vom 26.01.1999 werden für den 30 L-Kanister unter Verminderung des Prüfdruckes anerkannt.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

max. Bruttomasse	20 L-Kanister	43,5 kg
	25 L-Kanister	52,3 kg
	30 L-Kanister	60,9 kg

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 100 kPa.

- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	142	166	-	1,9	1,9
Netzmittellösung	142	166	-	1,2	1,2
Essigsäure	142	166	-	1,2	1,2
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	142	166	-	1,0	1,0
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	142	166	-	1,0	1,0
Salpetersäure 55%	142	166	-	1,4	1,4

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt ≤ 61°C außer für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der nicht durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.9 Z1.9/150/...../D/BAM 5760 - Hannells
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1 und Ziffer 9.4.3.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 Der in Ziffer 2 genannten Antragsteller muß sicherstellen, daß die Fertigungsüberwachung gemäß der Überwachungsvereinbarung zwischen dem in Ziffer 3 genannten Hersteller und der „SP Swedish National Testing and Research Institute“ vom 03.05.1999 durchgeführt wird.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzu legen.

12200 Berlin, 17. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einföhrung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (MDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (MDG Code)

3. Neufassung
Nr. 7726/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktzeichen III.12/91640

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**
Plastikpack GmbH
Alleestraße 27
72666 Neckartailfingen
3. **Hersteller**
Plastikpack GmbH Werk 1
Drostestr. 8
33034 Brakel-Bökendorf
4. **Beschreibung der Bauart**
Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel
Hersteller-Typenbezeichnung: Kanister 10 SK4
Abmessungen
Länge 232 mm
Breite 192 mm
Höhe (gesamt) 309,5 mm
Stapelhöhe 299 mm
Fassungsraum 10,8 Liter
Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.
Alternativ gilt die Spezifikation gemäß Ziffer Nr. SK 04.10.03 vom 04.03.1998 des Antragstellers (Wahlweise Gestaltung des Etikettenfeldes).

5. **Prüfnachweise für die Bauart**
- Prüfbericht Nr.: 700186 vom 08.04.1986
 - Prüfbericht Nr.: 100187 vom 14.04.1987
 - Prüfbericht Nr.: 880490-01 vom 19.09.1990 der BASF AG, AWETA Thermoplast, 6700 Ludwigshafen
 - Prüfbericht Nr.: 980380 vom 26.11.1998 der TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg, Köthener Str. 33, 06118 Halle
6. **Bauartzulassung**
Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.
Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 7726/3H1 - 2. Neufassung vom 06.06.1991, den 1. Nachtrag zur 2. Neufassung vom 10.09.1991 und den 2. Nachtrag zur 2. Neufassung vom 30.11.1993 der Firma Plastikpack GmbH.
- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:
Wasser -
Netzmittellösung -
Essigsäure Klasse 8 der GGVS/GGVE
Salpetersäure 55% Klasse 8 der GGVS/GGVE
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit) Klasse 3 der GGVS/GGVE

Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr. 112 265 vom 11.02.1993 der Prüfstelle Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10, 4950 Minden werden für die vorliegende Bauart anerkannt. Die Anerkennung bezieht sich auf die Verwendung der Verschlüsse.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse : 20,5 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	200	233	1,9	1,9	1,9
Netzmittellösung	171	200	-	1,2	1,2
Essigsäure	171	200	-	1,2	1,2
Salpetersäure 55%	171	200	-	1,4	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	142	167	-	1,0	1,0

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ - auch für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. **Fertigung von Verpackungen**
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

II
II
3H1/X1.9/250/...../D/BAM 7726 - PP
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. **Nebenbestimmungen**

- 9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 **Bedingungen**

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 **Widerruf**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 **Auflagen**

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungen, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),

- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 21. April 1998

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Nachweis nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einführung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. 7788/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/927/17

1. **Rechtsgrundlagen**

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**

Plastipack GmbH
Alleenstraße 27
72666 Neckartaillingen

3. **Hersteller**

Plastipack GmbH
Werk 1
Drostestraße 8
33034 Brakel-Bökendorf

4. **Beschreibung der Bauart**

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 5 SK5 und 6 SK5

Abmessungen

	5 SK5	6 SK5	
Länge	191	191	mm
Breite	152	152	mm
Höhe (gesamt)	249,5	289,5	mm
Stapelhöhe	242	282	mm
Fassungsraum	5,5	6,8	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(n) festgelegt.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**

- Prüfbericht Nr.: 390886 vom 12.12.1986
- Prüfbericht Nr.: 390886-1 vom 02.06.1987
- Prüfbericht Nr.: 121191 vom 15.01.1992
der BASF AG - AWETA Thermoplast, 6700 Ludwigshafen
- Prüfbericht Nr.: 1970/13 vom 08.07.1987 der Bureau de Verifications Techniques, 43 bis, Avenue de la republique, 94260 Fresnes - Frankreich.
- Prüfbericht Nr. 990119 vom 22.02.1999 des TÜV Anlagentechnik GmbH, Regionalbereich Halle, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle.

6. **Bauartzulassung**

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 7788/3H1 - 2. Neufassung vom 05.04.1989, den 1. Nachtrag zur 2. Neufassung vom 23.11.1989, den 2. Nachtrag zur 2. Neufassung vom 30.06.1993 und den 3. Nachtrag zur 2. Neufassung vom 29.11.1993 der Firma Plastikpack GmbH.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

Wasser	
Netzmittellösung	
Essigsäure	Klasse 8 der GGVS/GGVE
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	Klasse 3 der GGVS/GGVE
Salpetersäure 55%	Klasse 8 der GGVS/GGVE
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	Klasse 3 der GGVS/GGVE

Die Prüfnachweise des Prüfberichts Nr. 107270 vom 29.05.1989 und Prüfberichts Nr. 112265 vom 11.02.1993 der Prüfstelle Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10, 4950 Minden werden für die vorliegende Bauart anerkannt. Die Anerkennung bezieht sich auf die Verwendung der Verschlüsse.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse : 12,9 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	200	233	1,9	1,9	1,9
Netzmittellösung	171	200	-	1,3	1,3
Essigsäure	171	200	-	1,3	1,3
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	171	200	-	1,3	1,3
Salpetersäure 55%	171	200	-	1,4	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	143	167	-	1,0	1,0

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt ≤ 61°C auch für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. **Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/X1.9/250/...../D/BAM 7788 - PP
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. **Nebenbestimmungen**

9.1 **Befristungen**

entfällt

9.2 **Bedingungen**

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 405) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 **Widerruf:**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 **Auflagen**

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 03. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erläuterung des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung

Nr. 9564/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93121

1. **Rechtsgrundlagen**

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - Insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**
Plastikpack GmbH
Alleenstraße 27
72666 Neckartailfingen

3. **Hersteller**
Plastikpack GmbH
Werk 1
Drostestr. 8
33034 Brakel-Bökendorf

4. **Beschreibung der Bauart**
Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 25 SK3

Abmessungen

Länge	295	mm
Breite	262	mm
Höhe (gesamt)	412	mm
Stapelhöhe	405	mm
Fassungsraum	26,7	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Alternativ dürfen die Verschlüsse wie in den Prüfberichten Nr. 112266 vom 16.02.1993 und Nr. 112575 vom 06.05.1993 der Deutschen Bundesbahn Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10, 4940 Minden und der Prüfbericht Nr. 980128 vom 10.03.1998 des TÜV Ostdeutschland, Köthener Straße 33, 06118 Halle beschrieben, für die vorliegende Bauart verwendet werden.

Abweichend gilt für die Abmessungen der Bauart die Anlage 2 des Prüfberichtes Nr. 990169 vom 19.05.1999 des TÜV Anlagentechnik.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**

- Prüfbericht Nr.: 300391 vom 24.04.1991
- Prüfbericht Nr.: 310391 vom 24.05.1991
- Prüfbericht Nr.: 320391 vom 27.05.1991
- Prüfbericht Nr.: 330391 vom 27.05.1991
- Prüfbericht Nr.: 340391 vom 27.05.1991 und
- Prüfbericht Nr.: 350391 vom 13.06.1991
der BASF AG - AWETA Thermoplast, 6700 Ludwigshafen
- Prüfbericht Nr.: 990169 vom 19.05.1999 des TÜV Anlagentechnik; Regionalbereich Halle, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. **Bauartzulassung**

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9564/3H1 vom 24.06.1991 und den 1. Nachtrag zum Zulassungsschein Nr. 9564/3H1 vom 10.12.1993 der Firma Plastikpack GmbH.

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

Wasser	-
Netzmittellösung	-
Essigsäure	Klasse 8 der GGVS/GGVE
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	Klasse 3 der GGVS/GGVE
Salpetersäure 55%	Klasse 8 der GGVS/GGVE
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	Klasse 3 der GGVS/GGVE

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse : 50,7 kg
- Maximaler Gesamtdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	200	233	1,2	1,9	1,9
Netzmittellösung	171	200	-	1,2	1,2
Essigsäure	171	200	-	1,4	1,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit)	142	166	-	1,0	1,0
Salpetersäure 55%	171	200	-	1,4	1,4
n-Butylacetat/mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung	171	200	-	1,2	1,2

- Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ auch für Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe aufgrund der durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. **Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/X/250/...../D/BAM 9564 - PP
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. **Nebenbestimmungen**

9.1 **Befristungen**

entfällt

9.2 **Bedingungen**

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufuldenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabel ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 **Widerruf:**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 **Auflagen**

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 09. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportersicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrstoffverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einfuhr des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriften (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. 10274/3H1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92721

1. **Rechtsgrundlagen**

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. **Antragsteller**

Stelioplast Roland Stengel
Kunststoffverarbeitung GmbH
Industriestr. 8
54518 Binsfeld

3. **Hersteller**

Stelioplast Roland Stengel
Kunststoffverarbeitung GmbH
Industriestr. 8
54518 Binsfeld

4. **Beschreibung der Bauart**

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: 105 BIO (220 g)

Abmessungen

Länge	194	mm
Breite	146	mm
Höhe (gesamt)	260	mm
Stapelhöhe	243	mm
Fassungsraum	5,9	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. **Prüfnachweise für die Bauart**

- Prüfbericht Nr.: 112 920 vom 11.11.1993 und
- Prüfbericht Nr.: 112 920 - 1. Nachtrag vom 03.02.1994 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden (Westf.), Abteilung Mechanik, Pionierstraße 10, 32423 Minden
- Prüfbericht Nr.: 950173/1 vom 07.07.1995 und
- Prüfbericht Nr.: 950173/1 - 1. Nachtrag vom 09.04.1999 des TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle

6. **Bauartzulassung**

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 10274/3H1 - 2. Neufassung vom 15.01.1996 der Firma Stelioplast GmbH.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

Essigsäure 98% bis 100%	Klasse 8 der GGVS/GGVE
Wasser	

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssige Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse : 6,6 kg
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgases plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 6.2 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa]		Verpackungsgruppe		
	(absolut)		Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Essigsäure	110	130	-	1,1	1,1
Wasser	110	130	-	1,1	1,1

7. **Fertigung von Verpackungen**

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. **Kennzeichnung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



3H1/Y1.1/100/...../D/BAM 10274 - STP
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen und Monat)

9. **Nebenbestimmungen**

9.1 **Befristungen**
entfällt

9.2 **Bedingungen**

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter - R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 **Widerruf:**

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 **Auflagen**

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. **Hinweise**

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 26. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blömel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) M. Skutnik

4. Kisten

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5767/4B
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/93036

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Dynamit Nobel AG
Dr.-Hermann-Fleck-Allee 8
57299 Burbach-Würgendorf

3. Hersteller

Progress Werk Oberkirch AG
Industriestr. 8
77704 Oberkirch

Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung
Konrad-Adenauer-Ufer 2
56068 Koblenz

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Aluminium mit Innenauskleidung (mit Inneneinrichtung zur Befestigung)
Hersteller-Typenbezeichnung: TULBEH DM 98092

Abmessungen

Länge	1515	mm
Breite	605	mm
Höhe	680	mm

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 550/X1240/4 vom 05.02.1999 der Wehrtechnischen Dienststelle für Waffen und Munition WTD 91 in 49707 Meppen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 109 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4B/Y109/S/...../D/BAM 5767 - **
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

** An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

PWO für
Progress Werk Oberkirch AG
Industriestr. 8
77704 Oberkirch

BW für
Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung
Konrad-Adenauer-Ufer 2
56068 Koblenz

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Ams- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 7. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5766/4C1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93095

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - Insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Rheinmetall W&M GmbH, Heinrich-Ehrhard-Str. 2, 29345 Untertüß

3. Hersteller

Rheinmetall W&M GmbH, Heinrich-Ehrhard-Str. 2, 29345 Untertüß

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz, einfach

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen

Länge	825	mm
Breite	303	mm
Höhe	460	mm

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 249/99 vom 20.05.1999 der Rheinmetall W&M GmbH, Heinrich-Ehrhard-Str. 2, 29345 Untertüß

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Bruttomasse 48,8 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Bestandteile der zugelassenen Bauart sind auch bereits gefertigte Verpackungen gem. Ziffer 6.

8. Kennzeichnung

Kisten, die der zugelassenen Bauart entsprechen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4C1/Y 49/S/...../D/BAM 5766 - RH-U

(Kennzeichnungsjahr, die letzten beiden Ziffern)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und

- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 3. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5812/4C1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93134

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Wilhelm Lausberg & Sohn KG
Eisenhütte 8
56377 Nassau

3. Hersteller

Wilhelm Lausberg & Sohn KG
Eisenhütte 8
56377 Nassau

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz, einfach mit Innenverpackungen
(Kisten aus Pappe)

Hersteller-Typenbezeichnung:
Munitionskiste, Holz

Abmessungen

Länge	596	mm
Breite	556	mm
Höhe	364	mm

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 990176 vom 02.06.1999 der TÜV Anlagen GmbH, Regionalbereich Halle, Abt. Verpackung und Gefahrgut in 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 67 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4C1/Y67/S/...../D/BAM 5812 - LG

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise:

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 16. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erleichterung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5814/4C1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93212

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage I

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel GmbH
Heinrich-Diehl-Str. 2
90552 Röthenbach

3. Hersteller

Deutsche Verpackungsmittel GmbH
Heinrich-Diehl-Str. 2
90552 Röthenbach

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Naturholz, einfach, mit Innenverpackungen
(Kisten aus Pappe)

Hersteller-Typenbezeichnung:
Packkiste DVG-Nr. 456/458

Abmessungen

	Variante I	Variante II	mm
Länge	609	754	
Breite	327	327	
Höhe	246	246	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 4/1999 vom 21.05.1999 der Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH (DVG), Heinrich-Diehl-Str. 2 in 90552 Röthenbach

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 45 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4C1/Y45/S/...../D/BAM 5814 - DVG

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 29. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag


Dipl.-Ing. B.-U. Wiehecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag


Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5742/4D
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/92767

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

E. Merck KGaA, Frankfurter Str. 250, 64271 Darmstadt

3. Hersteller

Herbert Mohr Holzverarbeitung, Werner-von-Siemens-Str. 14, 76694 Forst

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Sperrholz mit Innenverpackung(en)
(Flasche aus Stahl)

Hersteller-Typenbezeichnung: Holzkiste für CVDS-Behälter

Abmessungen		
Länge	445	mm
Breite	405	mm
Höhe	890	mm

Spezifikation:
Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: EM 980088 vom 31.08.1998 der E. Merck KGaA, Frankfurter Str. 250, 64271 Darmstadt

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

- max. Bruttomasse 51,6 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4D/X 52/S/...../D/BAM 5742 - MOHR

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verenderseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP 5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. Rechtsbehelfsbelehrung

12200 Berlin, 3. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dr.rer.nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5748/4DW
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/92793

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, Heinrich-Diehl-Str. 2, 90552 Röhrenbach

3. Hersteller

Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, Heinrich-Diehl-Str. 2, 90552 Röhrenbach

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Sperrholz mit Inneneinrichtung

Hersteller-Typenbezeichnung: Packkiste DVG Nr. 606

Abmessungen

Table with 3 columns: Dimension (Länge, Breite, Höhe), Value (2100, 670, 725), Unit (mm)

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Die Bauart weicht von der Spezifikation der Verpackungsart ab, weil sie aufgrund ihrer Abmaße das Volumen von 450 Litern und aufgrund ihres Füllgutes das Füllgewicht von 400 kg überschreitet.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 1/1999 vom 05.05.1999 der Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH (DVG), Heinrich-Diehl-Str. 2, 90552 Röhrenbach

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Es wird bescheinigt, daß die in Ziffer 4 festgelegte Bauart mit abweichender Spezifikation aufgrund der durchgeführten Prüfungen und nach sicherheitstechnischen Wertung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) ebenso sicher ist wie die Verpackungsart 4D.

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerke bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Bruttomasse 700 kg
• vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

Bestandteile der zugelassenen Bauart sind auch bereits gefertigte Verpackungen gem. Ziffer 6.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen und Verpackungen, die der zugelassenen Bauart entsprechen sind wie folgt zu kennzeichnen:



9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 4. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dr.rer.nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5733/4FW
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 12/92644

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

OVG Industrieverpackungsgesellschaft mbH Werk Mömlingen, Obernburger Straße 56-58, 63853 Mömlingen

3. Hersteller

OVG Industrieverpackungsgesellschaft mbH Werk Mömlingen, Obernburger Straße 56-58, 63853 Mömlingen

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Holzfaserverwerkstoff mit Innerverpackung(en)
(Beutel aus Kunststoffolie)

Hersteller-Typenbezeichnung:

Abmessungen

Länge	1850	mm
Breite	750	mm
Höhe	466	mm

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/dieser unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Die Bauart weicht von der Spezifikation der Verpackungsart ab, weil sie in Ihren Abmaßen das Volumen von 450 Litern überschreitet.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 2/1999 vom 15.04.1999 der Deutsche Verpackungsmittel Gesellschaft mbH, Heinrich-Diel-Str. 2, 90552 Röthenbach

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Es wird bescheinigt, daß die in Ziffer 4 festgelegte Bauart mit abweichender Spezifikation aufgrund der Sicherheitstechnischen Wertung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) ebenso sicher ist wie die Verpackungsart 4F.

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die sonstigen Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände in Innerverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III

- max. Bruttomasse 145 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4FW/Z 145/S/...../D/BAM 5733 - OVG

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innerverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innerverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

- 9.4.2 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innerverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innerverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 26. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschriften (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 3999/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93187

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Kappa Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon Rot

3. Hersteller

Kappa Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon Rot

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe wahlweise mit Innenverpackung(en)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen

Länge	297	mm
Breite	228	mm
Höhe	170	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	1	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 193 Nachtrag Nr. 1 vom 31.05.1999 der Kappa Packaging Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 3999/4G vom 29.05.1992 der Firma Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Hofelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester sowie flüssiger Stoffe in Innenverpackungen und gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 6 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y 6/S/...../D/BAM 3999 - HOW
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwerderseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialsstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 15. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschriften (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 4385/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92782

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg

3. Hersteller

- 3.1 Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg
- 3.2 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Neuburg, Sehensander Weg 17, 86633 Neuburg
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Gernersheim, Hamburg Str. 3, 76726 Gernersheim
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Plattling, Gottlieb-Daimler-Straße 8, 94447 Plattling
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lübbecke, Berliner Straße 100, 32312 Lübbecke
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lauenburg, Industriestraße 3, 21481 Lauenburg
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk West, Am Hochhofen 102, 40549 Düsseldorf
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Waren GmbH, Warendorfer Str. 1, 17192 Waren
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Delitzsch, Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38, 04509 Delitzsch

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackungen
(Sack aus Kunststoffolie, Flasche aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen:	Variante I	Variante II	
Länge	208	508	mm
Breite	108	328	mm
Höhe	128	331	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen		1	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend gelten die Spezifikationen gemäß

- Kurzprüfprotokolle, die gem. Pkt. 5. des Zulassungsscheines Nr. D/BAM 4385/4G vom 28.04.1994 Bestandteil der Bauart wurden

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 20/4 vom 24.02.1994 und
- Prüfbericht Nr.: 38/4 vom 18.04.1994 der Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

- Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4385/4G vom 28.04.1994 der Firma Europa Carton AG, Spitaler Str. 144, 22095 Hamburg.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

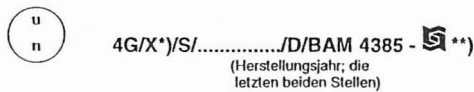
- für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung für Verpackungsgruppe I, II und III
 - Variante I 4,8 kg
 - Variante II 35,3 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



- *) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.
- **) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

06	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Neuburg, Sehensander Weg 17, 86633 Neuburg
08	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg
11	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Gernersheim, Hamburger Str. 3, 76726 Gernersheim
13	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Plattling, Gottlieb-Daimler-Straße 8, 94447 Plattling
15	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lübbecke, Berliner Straße 100, 32312 Lübbecke
16	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lauenburg, Industriestraße 3, 21481 Lauenburg
18	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerke West, Am Hochhofen 102, 40549 Düsseldorf
50	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Waren GmbH, Warendorfer Str. 7, 17192 Waren
64	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Delitzsch, Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38, 04509 Delitzsch

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen
entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
- Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
- prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 6. Februar 1998; Az.: III.12/90238
- Einhaltung der Qualitätsmanagement - Verfahrensweisung „Abwicklung von Aufträgen für die Fertigung von Gefahrgutverpackungen“ der Stone Europa Carton AG, Nr. 01 QW 10 02 Rev. 4 von 05/99
- Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
- geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwerderseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitslichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 28. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

[Signature]
Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



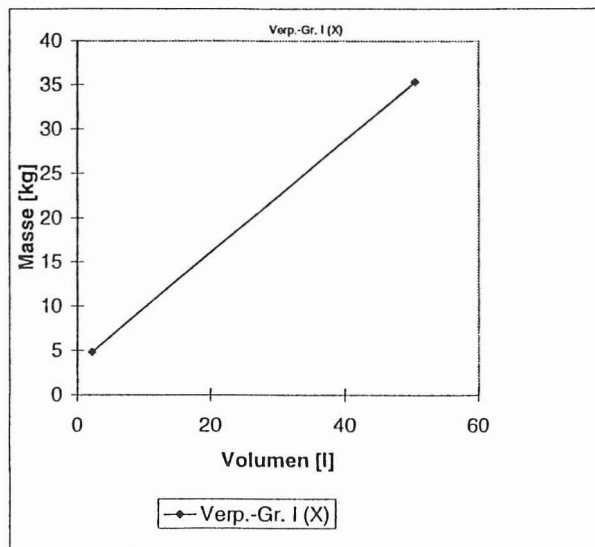
Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

[Signature]

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 4385/4G - 1. Neufassung vom 28. Juni 1999

	Volumen	Bruttomasse [kg]
	[l]	Verp.-Gr. I (X)
Variante I	2,24	4,8
Variante II	50,4	35,3



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 4386/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III. 12/92784

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg

3. Hersteller

- 3.1 Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg
- 3.2 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Neuburg, Sehensander Weg 17, 86633 Neuburg
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Gernersheim, Hamburger Str. 3, 76726 Gernersheim
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Plattling, Gottlieb-Daimler-Straße 8, 94447 Plattling
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lübbecke, Berliner Straße 100, 32312 Lübbecke
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lauenburg, Industriestraße 3, 21481 Lauenburg
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk West, Am Hochhofen 102, 40549 Düsseldorf
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Waren GmbH, Warendorfer Str. 1, 17192 Waren
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Delitzsch, Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38, 04509 Delitzsch

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackung(en)
(Sack aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen

Länge	208	508	mm
Breite	108	328	mm
Höhe	128	331	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	1		

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend gelten die Spezifikationen gemäß

- Kurzprüfprotokolle, die gem. Pkt. 5. des Zulassungsscheines Nr. D/BAM 4386/4G vom 28.04.1994 Bestandteil der Bauart wurden

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 20/4 vom 24.02.1994 und
- Prüfbericht Nr.: 38/4 vom 18.04.1994 der Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4386/4G vom 28.04.1994 der Firma Europa Carton AG, 22095 Hamburg.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe III
- max. Bruttomasse bei Verwendung für Verpackungsgruppe III (Variante I) 4,8 kg
(Variante II) 54 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:


 4G/Z *)/S/...../D/BAM 4386 -  **)
 (Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

06	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Neuburg, Sehensander Weg 17, 86633 Neuburg
08	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg
11	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Gernersheim, Hamburger Str. 3, 76726 Gernersheim
13	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Plattling, Gottlieb-Daimler-Straße 8, 94447 Plattling
15	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lübbecke, Berliner Straße 100, 32312 Lübbecke
16	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lauenburg, Industriestraße 3, 21481 Lauenburg
18	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerke West, Am Hochhofen 102, 40549 Düsseldorf
50	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Waren GmbH, Warendorfer Str. 1, 17192 Waren
64	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Delitzsch, Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38, 04509 Delitzsch

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Zeichnungsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.
- 9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
 - Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
 - Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
 - Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
 - geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
 - prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

- 9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:
 - Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 6. Februar 1998; Az.: III.12/90238
 - Einhaltung der Qualitätsmanagement - Verfahrensweisung „Abwicklung von Aufträgen für die Fertigung von Gefahrgutverpackungen“ der Stone Europa Carton AG, Nr. 01 QW 10 02 Rev. 4 von 05/99
 - Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
 - geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheines über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.
 - Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
 - Transport gefährlicher flüssiger Stoffe: Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI. Dieser Nachweis muß durch verwendeseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
 - Transport gefährlicher fester Stoffe: Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 28. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



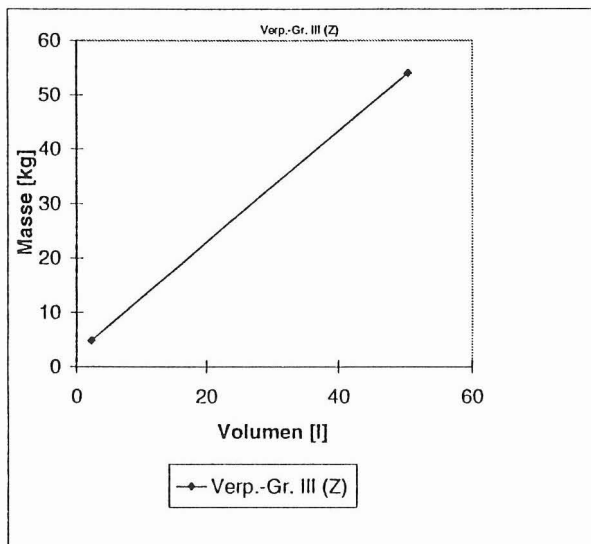
Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 4386/4G - 1. Neufassung vom 28. Juni 1999

	Volumen	Bruttomasse [kg]
	[l]	Verp.-Gr. III (Z)
Variante I	2,24	4,8
Variante II	50,4	54



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 4848/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92669

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg

3. Hersteller

3.1 Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg

- 3.2 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Neuburg, Sehensander Weg 17, 86633 Neuburg
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Gernersheim, Hamburger Str. 3, 76726 Gernersheim
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Plattling, Gottlieb-Daimler-Straße 8, 94447 Plattling
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lübbecke, Berliner Straße 100, 32312 Lübbecke
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lauenburg, Industriestraße 3, 21481 Lauenburg
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk West, Am Hochofen 102, 40549 Düsseldorf
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Waren GmbH, Wareндorfer Str. 1, 17192 Waren
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Delitzsch, Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38, 04509 Delitzsch

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackung(en)
(Flaschen aus Kunststoff, Säcke aus Kunststoffolie)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Länge	214	614	mm
Breite	194	514	mm
Höhe	148	1228	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	2		

Ergänzend gelten die Spezifikationen gemäß

- Kurzprüfprotokolle, die gem. Pkt. 5. des Zulassungsscheines Nr. D/BAM 4848/4G vom 29.04.1996 Bestandteil der Bauart wurden

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 8/6 vom 11.03.1996 der Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg
- Prüfbericht Nr.: 9/6 vom 11.03.1996 der Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4848/4G vom 29.04.1996 der Firma Europa Carton AG, Spitaler Str. 144, 22095 Hamburg.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung

für Verpackungsgruppe II (Variante I)	14,4 kg
(Variante II)	61 kg
für Verpackungsgruppe III (Variante I)	14,4 kg
(Variante II)	61 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüföllfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

4G/Y *)/S/...../D/BAM 4848 -

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

- *) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.
- **) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

06	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Neuburg, Sehensander Weg 17, 86633 Neuburg
08	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg
11	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Gernersheim, Hamburger Str. 3, 76726 Gernersheim
13	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Plattling, Gottlieb-Daimler-Straße 8, 94447 Plattling
15	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lübbecke, Berliner Straße 100, 32312 Lübbecke
16	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lauenburg, Industriestraße 3, 21481 Lauenburg
18	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerke West, Am Hochofen 102, 40549 Düsseldorf
50	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Waren GmbH, Wareндorfer Str. 1, 17192 Waren
64	Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Delitzsch, Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38, 04509 Delitzsch

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen
entfällt
- 9.2 Bedingungen
 - 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.
 - 9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
 - Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
 - Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
 - Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
 - geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
 - prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

- 9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:
- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbaureihe "Kiste aus Pappe" (4G) vom 6. Februar 1998; Az.: III.12/90238
 - Einhaltung der Qualitätsmanagement – Verfahrensanweisung „Abwicklung von Aufträgen für die Fertigung von Gefahrgutverpackungen“ der Stone Europa Carton AG, Nr. 01 OW 10 02 Rev. 4 von 05/99
 - Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
 - geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 **Widerruf:**
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen


- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.
- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
 - Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendenseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
 - Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbaureihe bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.
11. **Rechtsbehelfsbelehrung**
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.


12200 Berlin, 28. Juni 1999

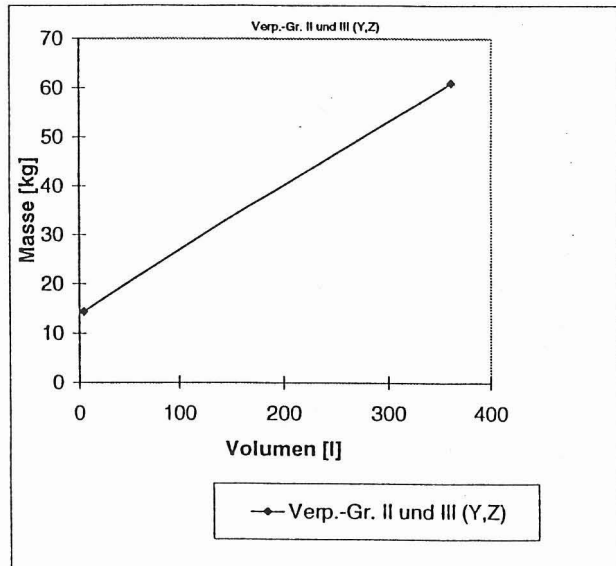
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag


Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag


Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke



ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (MDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/BAM 4960/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93094

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Kappa Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789, St. Leon Rot

3. Hersteller

Kappa Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon Rot

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe wahlweise mit oder ohne Innenverpackung(en)
(Schachteln aus Pappe, Flaschen aus Kunststoff)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen
Länge 469 mm
Breite 288 mm
Höhe 328 mm
Wellpappe Anzahl der Wellen 1

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 257 Nachtrag Nr. 1 vom 27.05.1999 der Kappa Packaging Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 4960/4G - 1. Neufassung vom 25.10.1996 der Firma Hoffelder Packaging, Wellpappe Wiesloch, Zweign. d. Hoffelder Werke GmbH und Co. KG, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen sowie für gefährliche Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 15 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

Anlage 1 zum Zulassungsschein Nr. D/BAM 4848/4G - 1. Neufassung vom 28. Juni 1999

	Volumen [l]	Bruttomasse [kg]
		Verp.-Gr. II und III (Y,Z)
Variante I	4,3	14,4
Variante II	360	61

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y 15/S/...../D/BAM 4960 - HOW
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendeseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

12200 Berlin, 7. Juni 1999



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. D/BAM 5047/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93010

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Procter & Gamble GmbH & Co. KG Manufacturing oHG für Betrix Cosmetic GmbH, Max-Planck-Str. 10, 63303 Dreieich

3. Hersteller

Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG, Nikolaus-Otto-Straße, 56727 Mayen-Industriegebiet Ost 1

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackung(en) (Flaschen aus Kunststoff und Glas, Fallschachteln aus Pappe)

Hersteller-Typenbezeichnung: --

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Länge	371	387	mm
Breite	280	259	mm
Höhe	212	207	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	1	1	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend gelten die Zeichnungen:

- Einzelnutzen-Zeichnung, Speicher-Nr.: E4702F vom 17.11.99
- Entwicklungs-Nr. E7612B und E7624C vom 06.05.99

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970118 vom 22.01.1997 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Köthener Str. 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5047/4G - 1. Neufassung vom 25.11.1997 der Firma Procter & Gamble GmbH & Co. KG Manufacturing oHG für Betrix Cosmetic GmbH, Max-Planck-Str. 10, 63303 Dreieich

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Bruttomasse 12,0 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y12/S/...../D/BAM 5047 - Brohl 2
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendeseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 1. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 5304/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93012

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG, Nickolaus-Otto-Straße, 56727 Mayen-Industriegebiet Ost 1

3. Hersteller

Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG, Nickolaus-Otto-Straße, 56727 Mayen-Industriegebiet Ost 1

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackung(en) (Dosen aus Metall, Flaschen aus Glas und Kunststoff sowie Fallschachteln aus Karton)

Hersteller-Typenbezeichnung: Stülpedeckel IF 304

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Länge	483	487	mm
Breite	297	297	mm
Höhe	219	216	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	1	1	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

Ergänzend gelten die Zeichnungen Entwicklungs-Nr. E46691 und E4970D vom 06.05.99

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970337 vom 05.12.1997 der TÜV Ostdeutschland Sicherheit und Umweltschutz GmbH, Köthener Str. 33, 06118 Halle

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5304/4G vom 10.12.1997 der Firma Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG, Nickolaus-Otto-Straße, 56727 Mayen-Industriegebiet Ost 1

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Bruttomasse 18,0 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüf(füll)gut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y18/S/...../D/BAM 5304 - Brohl 2

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.

Dieser Nachweis muß durch vorwenderseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.

- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 1. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5729/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/91846

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Dräger Interservices GmbH
Moisinger Allee 53-55
23558 Lübeck

3. Hersteller

Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Neuburg, Sehensander Weg 17 in 86633 Neuburg
Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Germersheim, Hamburger Str. 3 in 76726 Germersheim
Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Plattling, Gottlieb-Daimler-Str. 8 in 94447 Plattling
Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Lünebeck, Berliner Straße 100 in 32312 Lünebeck
Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Lauenburg, Industriestraße 3 in 21481 Lauenburg
Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk West, Am Hochhofen 102 in 40549 Düsseldorf
Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144 in 22047 Hamburg
Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Waren GmbH, Warendorfer Str. 1 in 17192 Waren
Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Delitzsch, Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38 in 04509 Delitzsch

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe zweiwellig mit Inneneinrichtungen

Hersteller-Typenbezeichnung: --

Abmessungen	
Länge	532 mm
Breite	532 mm
Höhe	348 mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	2

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 3/9 vom 06.04.99 der Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144 in 22047 Hamburg

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände in Inneneinrichtungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Bruttomasse 24,2 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y25/S/...../D/BAM 5729 - 5

(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist das mit der BAM vereinbarte Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers gem. 3. Einzusetzen

<p>5 06</p> <p>Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Neuburg Sehensander Weg 17 86633 Neuburg</p>	<p>5 08</p> <p>Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg Tilsiter Str. 144 22047 Hamburg</p>	<p>5 11</p> <p>Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Germersheim Hamburger Str. 3 76726 Germersheim</p>
<p>5 13</p> <p>Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Plattling Gottlieb-Daimler-Straße 8 94447 Plattling</p>	<p>5 15</p> <p>Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Lünebeck Berliner Straße 100 32312 Lünebeck</p>	<p>5 16</p> <p>Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Lauenburg Industriestraße 3 21481 Lauenburg</p>
<p>5 18</p> <p>Stone Europa Carton AG Wellpappenwerke West Am Hochhofen 102 40549 Düsseldorf</p>	<p>5 50</p> <p>Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Waren GmbH Warendorfer Str. 7 17192 Waren</p>	<p>5 64</p> <p>Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Delitzsch Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38 04509 Delitzsch</p>

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen entfällt
- 9.3 Widerruf Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 21. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5738/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92297

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co., Waldstr. 3, 64584, Biebesheim

3. Hersteller

Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co., Waldstr. 3, 64584 Biebesheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackung
(Sack aus Kunststoffolie)

Hersteller-Typenbezeichnung: Stülpdeckelschachtel

Abmessungen	Variante I	Variante II	Variante III	
Länge	126	306	606	mm
Breite	126	206	406	mm
Höhe	112	312	492	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	1			

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 44 vom 06.01.1999 der Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co., Waldstr. 3, 64584 Biebesheim

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
• max. Bruttomasse Variante I 3 kg
• max. Bruttomasse Variante II 28 kg
• max. Bruttomasse Variante III 28 kg
• vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G(X *)/S/...../D/BAM 5738 - WEBI
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

- * An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3 mit dem geprüften Werkstoff
• Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
• Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
• geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
• prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
• Transport gefährlicher fester Stoffe: Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
• des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
• der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
• des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
• der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
• der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 26. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

[Handwritten signature]

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Bernd Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

1. Neufassung
Nr. D/BAM 5738/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/93211

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co.
Waldstr. 3
64584 Biebesheim

3. Hersteller

Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co.
Waldstr. 3
64584 Biebesheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackungen
(Sack aus Kunststoffolie, Flaschen aus Kunststoff/Glas)
Hersteller-Typenbezeichnung: Stülpedeckelschachtel

Abmessungen

Table with 4 columns: Dimension, Variante I, Variante II, Variante III, and unit (mm). Rows include Länge, Breite, Höhe, and Wellpappe, Anzahl der Wellen.

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 44 vom 06.01.1999 der Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co., Waldstr. 3, 64584 Biebesheim
• Prüfbericht Nr.: 44 - 1. Nachtrag vom 08.06.1999 der Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co., Waldstr. 3, 64584 Biebesheim

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 5738/4G vom 26.04.1999 des Antragstellers.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
• max. Bruttomasse Variante I 3 kg
• max. Bruttomasse Variante II 28 kg
• max. Bruttomasse Variante III 28 kg
• vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G(X *)/S/...../D/BAM 5738 - WEBI
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

- * An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.
- 9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3 mit dem geprüften Werkstoff
 - Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
 - Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
 - geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
 - prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
- 9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.
- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
 - Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwendungsfähig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
 - Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzuzeigen.

12200 Berlin, 24. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roester

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5761/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92896

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Sonax GmbH & Co. KG
Münchener Str. 75
86633 Neuburg an der Donau

3. Hersteller

Hans Kolb Wellpappe GmbH & Co.
Dr.-Lauter-Str. 2
87700 Memmingen

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe (Wellpappe)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Länge	145 mm
Breite	98 mm
Höhe	190 mm
Anzahl der Wellen	1

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 001/99 vom 30.04.1999 der Hans Kolb Wellpappe GmbH & Co., Dr.-Lauter-Str. 2 in 87700 Memmingen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

- max. Bruttomasse 1,09 kg

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X1.1/S/...../D/BAM 5761 - HKM
(Herstellungsjahr, die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

- 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex 1,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 20. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5764/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93004

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Kappa Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789, St. Leon Rot

3. Hersteller

Kappa Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon Rot

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe

Hersteller-Typenbezeichnung: --

Abmessungen

Länge	2414	mm
Breite	390	mm
Höhe	365	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	2	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 281 vom 19.05.1999 der Kappa Packaging Wellpappe Wiesloch, An der Autobahn 1, 68789 St. Leon-Rot

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Bruttomasse 40 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y40/SI...../D/BAM 5764 - HOW

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
 - des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Verkehr über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 28. Mai 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5765/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92935

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Sonax GmbH & Co. KG, Münchener Str. 75, 86633 Neuburg an der Donau

3. Hersteller

Hans Kolb Wellpappe Werk 2, Dr.-Lauter-Str. 2, 87700 Memmingen

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe

Hersteller-Typenbezeichnung: --

Abmessungen

Länge	163	mm
Breite	112	mm
Höhe	225	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	1	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 002/99 vom 06.05.1999 der Hans Kolb Wellpappe GmbH & Co., Dr.-Lauter-Str. 2, 87700 Memmingen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III

- max. Bruttomasse 1,93 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/X2/S/...../D/BAM 5765 - HKM
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 2. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-J. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5815/4G

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93200

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)

1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)

1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSsee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)

1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NfL - I - 307/95) - Insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Kartonagenfabrik Helmut Eikemeier, Bayernstraße 26, 30855 Langenhagen

3. Hersteller

Kartonagenfabrik Helmut Eikemeier, Bayernstraße 26, 30855 Langenhagen

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe

Hersteller-Typenbezeichnung: <-->

Abmessungen

Länge	113	mm
Breite	112	mm
Höhe	469	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	2	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 752/99 vom 02.06.1999 der VDW-Forschungsstelle der Wellpappenindustrie GmbH, Hilpertstr. 22, 64295 Darmstadt

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Gegenstände gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 3,6 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y3.6/S/...../D/BAM 5815 - Eikemeier
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),

- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 18. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. Ditmar Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einteilung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriften (MDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5817/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92976

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co., Waldstr. 3, 64584 Biebesheim

3. Hersteller

Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co., Waldstr. 3, 64584 Biebesheim

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe wahlweise mit Innenverpackung(en)
(Flaschen aus Kunststoff, Sack aus Kunststoffolie, Fallschachteln, Tuben)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen:

Länge	470	mm
Breite	290	mm
Höhe	330	mm
Wellpappe Anzahl der Wellen	1	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 46 vom 17.05.1999 der Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co., Waldstr. 3, 64584 Biebesheim

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen sowie von gefährlichen Gegenständen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 20 kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



4G/Y 20/S/...../D/BAM 5817 - WEBI
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.

9.2.2 entfällt

9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüferberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:

- Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbaureihe "Kiste aus Pappe" (4G) vom 06.02.1998; Az.: III.12/90 238
- Einhaltung der Darlegung der Ablauforganisation für die Produktion von Gefahrgutverpackungen vom 07.06.1999 des Wellpappenwerkes Biebesheim, Waldstr. 3, 64584 Biebesheim

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Transport gefährlicher flüssiger Stoffe:
Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI.
Dieser Nachweis muß durch verwerderseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
- Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbaureihe bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 18. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einteilung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5818/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93092

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Stone Europa Carton AG
Spitalerstr 11
20095 Hamburg

3. Hersteller

- 3.1 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Neuburg
Sehensander Weg 17
86633 Neuburg
- 3.2 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Germersheim
Hamburger Str. 3
76726 Germersheim
- 3.3 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Plattling
Gottlieb-Daimler-Straße 8
94447 Plattling
- 3.4 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lübbecke
Berliner Straße 100
32312 Lübbecke
- 3.5 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lauenburg
Industriestraße 3
21481 Lauenburg
- 3.6 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk West
Am Hochofen 102
40549 Düsseldorf
- 3.7 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Hamburg
Tilsiter Str. 144
22047 Hamburg
- 3.8 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Waren GmbH
Warendorfer Str. 1
17192 Waren
- 3.9 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Delitzsch
Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38
04509 Delitzsch

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackungen
(Beutel aus Kunststoffolie)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen		
Länge	352	mm
Breite	218	mm
Höhe	200	mm
Wellpappe; Anzahl der Wellen	1	

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 7/9 vom 25.05.1999 der Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144 in 22047 Hamburg

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 12,7 kg kg
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

 4G/Y13/S/...../D/BAM 5818 - *)
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

*) An dieser Stelle ist das Firmenlogo und die mit der Stone Europa Carton AG gem. Qualitätsmanagement vereinbarte Code-Zahl für das jeweilige Herstellungswerk einzusetzen:



9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt
- 9.2 Bedingungen
 - 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.
- 9.3 Widerruf:
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.
- 9.4 Auflagen
 - 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
 - 9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
 - 9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.
 - Transport gefährlicher fester Stoffe:
Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 22. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einteilung der Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

3. Neufassung
Nr. 8961/4G
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92788

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
 - 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
 - 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BANz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
 - 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1
- ## 2. Antragsteller
- Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg

3. Hersteller

- 3.1 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg
3.2 Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Neuburg, Sehensander Weg 17, 86633 Neuburg
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Gemersheim, Hamburger Str. 3, 76726 Gemersheim
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Plattling, Gottlieb-Daimler-Straße 8, 94447 Plattling
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lübbecke, Berliner Straße 100, 32312 Lübbecke
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Lauenburg, Industriestraße 3, 21481 Lauenburg
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk West, Am Hochhofen 102, 40549 Düsseldorf
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Waren GmbH, Wareндorfer Str. 1, 17192 Waren
Stone Europa Carton AG, Wellpappenwerk Delitzsch, Carl-Friedrich-Benz-Str. 36-38, 04509 Delitzsch

4. Beschreibung der Bauart

Kiste aus Pappe mit Innenverpackung(en)
(Sack aus Kunststoffolie, Flaschen aus Glas)

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen

Table with 4 columns: Dimension, Variante I, Variante II, Unit. Rows include Länge (208, 508 mm), Breite (108, 328 mm), Höhe (128, 331 mm), and Wellpappe Anzahl der Wellen (1).

Spezifikation:

Ergänzend gelten die Spezifikationen gemäß

- Kurzprüfprotokolle, die gem. Pkt. 5. des Zulassungsscheines Nr. 8961/4G - 2. Neufassung vom 28.04.1994 Bestandteil der Bauart wurden

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 20/4 vom 24.02.1994 und
• Prüfbericht Nr.: 38/4 vom 18.04.1994 der Stone Europa Carton AG Wellpappenwerk Hamburg, Tilsiter Str. 144, 22047 Hamburg

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8961/4G - 2. Neufassung vom 28.04.1994 der Firma Europa Carton AG, Spitaler Str. 144, 22095 Hamburg.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester und flüssiger Stoffe in Innenverpackungen gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
• max. Bruttomasse bei Verwendung (Variante I) 4,8 kg (Variante II) 43,4 kg
• vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut(gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



- *) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.
**) An dieser Stelle ist das entsprechende Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers einzusetzen

Table with 2 columns: ID and Address. Rows list various Stone Europa Carton AG locations including Neuburg, Hamburg, Gemersheim, Plattling, Lübbecke, Lauenburg, West, Waren, and Delitzsch.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

- 9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit anderen Innenverpackungen, wenn durch Prüfung nachgewiesen und dokumentiert wird, daß die zusammengesetzte Verpackung mit diesen Innenverpackungen die Prüfanforderungen der Rechtsvorschriften nach Ziffer 1 erfüllt.
9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:
• Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.1 mit dem geprüften Werkstoff
• Einhaltung aller sonstigen Spezifikationen der Bauart
• Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
• geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis
• prüftechnischer Nachweis einer von der BAM anerkannten Prüfstelle über die gleichwertige Leistungsfähigkeit, der der BAM zuzusenden ist
9.2.3 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, die von Herstellern gemäß Ziffer 3.2 bzw. gemäß Ziffer 3.1 mit einem Werkstoff, der in seiner Zusammensetzung von der des Prüfberichts abweicht, gefertigt werden, unter folgenden Bedingungen:
• Einhaltung der Festlegung zur Bauartreihe der Verpackungsbauart "Kiste aus Pappe" (4G) vom 6. Februar 1998; Az.: III.12/90238
• Einhaltung der Qualitätsmanagement - Verfahrensweisung „Abwicklung von Aufträgen für die Fertigung von Gefahrgutverpackungen“ der Stone Europa Carton AG, Nr. 01 OW 10 02 Rev. 4 von 05/99
• Einhaltung der Grenzlinie des Masse-Volumen-Diagramms gem. des in 5. genannten Prüfberichts
• geometrisch ähnliche Form, d.h. vergleichbares Länge/Breite/Höhe-Verhältnis

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
9.4.2 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.
9.4.3 Bei Verwendung dieser zusammengesetzten Verpackungen im Luftverkehr, müssen die im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden.

- Die Außenabmessungen der Verpackungen müssen so groß sein, daß Gefahren- und Abfertigungszeichen ("Labels") gemäß den Vorschriften des Kapitels 3 des Teil 4 der ICAO-TI angebracht werden können.
• Transport gefährlicher flüssiger Stoffe: Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung gem. 1.1.6.1 bzw. 1.1.6.2 des Part 3 der ICAO-TI. Dieser Nachweis muß durch verwenäerseitig durchgeführte und dokumentierte Innendruckprüfungen der Innenverpackungen erbracht werden.
• Transport gefährlicher fester Stoffe: Die Materialstärke der eingesetzten Innenverpackungen aus Kunststoffolie muß gem. 3.2.5 (IP.5) des Part 7 der ICAO-TI mindestens 0,1 mm betragen.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
• des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
• der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
• des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
• der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
• der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 28. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Handwritten signature of Dr. rer. nat. P. Blümel

Dr. rer. nat. P. Blümel
Oberregierungsrat

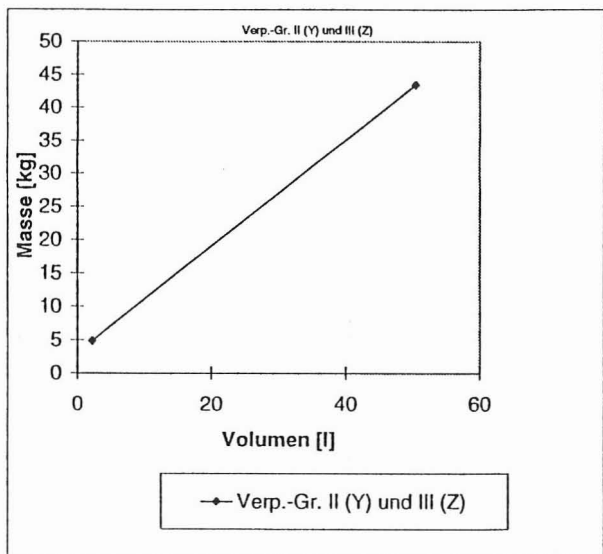


Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Handwritten signature of Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke

	Volumen [l]	Bruttomasse [kg]
		Verp.-Gr. II (Y) und III (Z)
Variante I	2,24	4,8
Variante II	50,4	43,4



5. Säcke

ZULASSUNGSSCHEIN

Messung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen-Erhaltung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5819/5H4
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/93242

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Sachsa Verpackung GmbH
Südstr. 4-6
37447 Wieda

3. Hersteller

Sachsa Verpackung GmbH
Südstr. 4-6
37447 Wieda

4. Beschreibung der Bauart

Sack aus Kunststoffolie

Hersteller-Typenbezeichnung: -

Abmessungen

Sack-Breite	550	mm
Länge	700	mm

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: Sa-101 vom 11.06.1999 der Sachsa Verpackung GmbH in 37447 Wieda

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse 25,5 kg
- min. Schüttwinkel 30°
- max. Schüttdichte 0,75 kg/l
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



5H4/Y26/S/...../D/BAM 5819 - Sa

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

entfällt

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.
- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlageband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
 - des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
 - der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS OF THE UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
 - der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 24. Juni 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

6. Kombinationsverpackungen

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (MDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5743/6HA1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92732

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - GGVS vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419) - insbesondere Abschnitt 10 in Verbindung mit Anhang I des IMDG-Code deutsch in der Fassung des Amendments 28-96 vom 27. Mai 1997 (BAnz.-Nr. 146a vom 8. August 1997)
- 1.4 Zusammenfassung der Bestimmungen über Einflug und Ausflug von Luftfahrzeugen im Bereich der Bundesrepublik Deutschland vom 07. Dezember 1995 (Bekanntmachung in den "Nachrichten für Luftfahrer" - NIL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

3. Hersteller

Schütz Werke GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 25
56242 Sellers

4. Beschreibung der Bauart

Kombinationsverpackung aus Kunststoff mit faßförmiger Außenverpackung aus Stahl
Hersteller-Typenbezeichnung: 206-I-RS-Faß mit PE-Innenbehälter
Abmessungen

Außendurchmesser über Rumpf	573,5	mm
Höhe (gesamt)	884	mm
Stapelhöhe	884	mm
Fassungsraum	208	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 980406 vom 01.04.1999 der TÜV Anlagentechnik GmbH
Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle/S

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe I 1,6 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 2,4 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 3,5 kg/l
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- max. Dampfdruck bei 50° C 200 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55° C 233 kPa (absolut)
- max. Bruttomasse 410,2 kg

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:



6HA1/X1.6/250/...../D/BAM 5743 - Schütz 1
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen
entfällt
- 9.2 Bedingungen
entfällt
- 9.3 Widerruf:
Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.
- 9.4 Auflagen
9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die Internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 29-98 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der tenth revised edition, New York und Genf 1997 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 10. Mai 1999

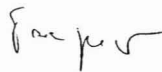
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) W. Taegner

0. Feinstblechverpackungen

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

4. Neufassung

Nr. 8497/0A1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92351

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)

2. Antragsteller

Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

3. Hersteller

3.1 Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

3.2 Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Glashüttenweg 33-35
23507 Lübeck

4. Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:
Flachkanne

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser über Mantel	99	99	mm
Höhe (über Mantel)	90,5	149	mm
Fassungsraum	0,6	1,1	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 000 001 vom 08.04.1988
- Nachtrag Nr. 1 vom 14.04.1989
- Nachtrag Nr. 2 vom 15.03.1990
- Nachtrag Nr. 3 vom 10.05.1990
- Nachtrag Nr. 4 vom 16.07.1990
- Nachtrag Nr. 8 vom 29.11.1993
- Nachtrag Nr. 9 vom 08.07.1994
- Nachtrag Nr. 10 vom 01.09.1994
- der Schmalbach-Lubeca AG, Prüfstelle in (3370) 38714 Seesen
- Nachtrag Nr. 11 vom 10.07.1998
- Nachtrag Nr. 12 vom 07.08.1998
- Nachtrag Nr. 13 vom 01.12.1998
- Nachtrag Nr. 14 vom 12.03.1999 der
Impress Metal Packaging GmbH & Co., Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 4. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 8497/0A1 - 3. Neufassung vom 18.12.1998 des Antragstellers.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III

- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.

- max. Dampfdruck
bei 50° C 200 kPa (absolut)
bei 55° C 233 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A1/Y/250/...../D/BAM 8497 - SLW

(Herstellungsjahr, die
letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

- 9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe (über Mantel) mindestens 90,5 und maximal 149 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlagenband)
- 10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).
- 10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 31. März 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Erklärung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seescheifen (IMDG Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung
Nr. 8624/OA1

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
AktENZEICHEN III.12/92454

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)

2. Antragsteller

Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

3. Hersteller

Impress Metal Packaging GmbH & Co.,
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

4. Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Flachkanne ϕ 79 mm

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser	79	79	mm
Höhe (gesamt)	95	224	mm
Fassungsraum	0,44	1,07	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 000 010 vom 06.01.1999 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 1 vom 10.05.1990 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 2 vom 26.08.1991 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen

- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 5 vom 29.03.1994 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 6 vom 30.01.1995 der Schmalbach Lubeca AG, Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 010 Nachtrag Nr. 7 vom 22.03.1999 der Impress Metal Packaging GmbH & Co., Braunschweiger Str. 26, 38723 Seesen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt die 1. Neufassung zum Zulassungsschein Nr. 8624/OA1 vom 01.06.1994 und den 1. Nachtrag zur o.g. Zulassung vom 09.02.1995 der Firma Schmalbach-Lubeca AG, Schmalbachstraße 1 in 38112 Braunschweig.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 200 kPa
- max. Dampfdruck bei 50 °C 228 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55 °C 266 kPa (absolut)
- max. Bruttomasse : 1,98 kg

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/ OA1/Y/300/...../D/BAM 8624 - SLW

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 95 und maximal 224 mm

9.3 Widerruf:

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

9.4 Auflagen

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.3 entfällt

10. Hinweise

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsart bleiben unberührt.
- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlagenband).
- 10.3 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 29. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen
und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Staacks-Fohl

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Nr. D/BAM 5710/0A2
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92370

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)

2. Antragsteller

Züchner+Gruss Metallverpackungen GmbH, Hülsenstr. 38, 40721, Hilden

3. Hersteller

Züchner+Gruss Metallverpackungen GmbH, Hülsenstr. 38, 40721 Hilden

4. Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Kon. Einsteckdeckel Eimer

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser über Rumpf	230,58	230,58	mm
Außendurchmesser über Boden	217,58	217,58	mm
Höhe (gesamt)	161	325	mm
Fassungsraum	5,23	11,74	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 4334/99 vom 10.03.99 der BFSV e.V., Lohrbrügger Kirchstr. 65, 21033 Hamburg

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher fester Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppen II oder III mit einer Viskosität von mehr als 200 mm²/s bei 23°C
- Verwendung für gefährliche Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Bruttomasse bei Verwendung

für Verpackungsgruppe II (Variante I)	7,7 kg
(Variante II)	17,0 kg
für Verpackungsgruppe III (Variante I)	7,7 kg
(Variante II)	17,0 kg

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüfüllgut (gütern)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A2/Y*/S/...../D/BAM 5710 - G

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

- *) An dieser Stelle ist entsprechend der Baugröße die jeweilige geprüfte Bruttomasse unter Berücksichtigung der Grenzwerte nach 9.2.2 zuzuordnen; dabei ist bei einer Bruttomasse von größer 10 kg auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von kleiner 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen

entfällt

9.2 Bedingungen

9.2.1 entfällt

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 161 und maximal 325 mm

9.2.3 Bruttomasse [kg] = Volumen [l] x 1,4 kg/l x 0,98 + Tara [kg]

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2 genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

9.4.2 entfällt

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 12. Oktober 1998 (BGBl. II S. 2731 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 7. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1998 (BGBl. II S. 2955 mit Anlageband).

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 23. April 1999

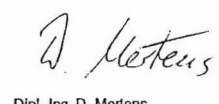
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. D. Mertens

ZULASSUNGSSCHEIN

Zulassung nach Abschnitt 22 der Allgemeinen Einleitung des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to section 22 of the General Introduction of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

2. Neufassung

Nr. 9802/0A2

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/92704

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3994)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 22. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3910)

2. Antragsteller

Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

3. Hersteller

Impress Metal Packaging GmbH & Co.
Braunschweiger Str. 26
38723 Seesen

4. Beschreibung der Bauart

Feinstblechverpackung aus Stahl mit abnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung:

Konischer Hobbock; Ø328/ O312 x h

Abmessungen

	Variante I	Variante II	
Außendurchmesser (oben)	328,6	328,6	mm
Außendurchmesser (unten)	312,6	312,6	mm
Höhe (ohne Deckel)	302,0	453,0	mm
Fassungsraum	23,8	36,0	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 000 030 vom 06.06.91 und
- Prüfbericht Nr.: 000 030 Nachtrag Nr. 1 vom 12.02.93 der Schnalbach Lubeca AG in 3370 Seesen
- Prüfbericht Nr.: 000 030 Nachtrag Nr. 2 vom 04.11.98 der Impress Metal Packaging GmbH & Co. in 38714 Seesen

6. Bauartzulassung

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9802/0A2 - 1. Neufassung vom 25.11.1998 des Antragstellers.

Ergänzend/Alternativ gelten die Spezifikationen gemäß Zeichnungen Nr. SK-EX 0043b vom 04.11.1998, SK-EX 0043/1 vom 04.02.1999 und SK-EX 0043/2 vom 02.03.1999 des Antragstellers.

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe II oder III
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe II 1,2 kg/l
- max. Dichte für Stoffe der Verpackungsgruppe III 1,8 kg/l

Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 67 kPa.

- max. Dampfdruck bei 50° C 114 kPa (absolut)
- max. Dampfdruck bei 55° C 133 kPa (absolut)

7. Fertigung von Verpackungen

Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

RID/ADR/0A2/Y/100/...../D/BAM 9802 - SLW
(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

9. Nebenbestimmungen

9.1 Befristungen entfällt

9.2 Bedingungen

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 302 und maximal 453 mm

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

9.4.1 Der in Ziffer 2. genannte Antragsteller muß nachweisbar sicherstellen, daß alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

10. Hinweise

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
- der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband)

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

12200 Berlin, 29. April 1999

Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag

D. Mertens
Dipl.-Ing. D. Mertens



Referat III.12
Bewertung von Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag

A. Roesler
Dipl.-Ing. (FH) A. Roesler

Widerrufe

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/92 390

der folgenden Zulassungsscheine:

Zulassungsschein Nr.:	Reg.-Nr. in der Kennzeichnung	Datum
D/03 1064/1A1	1064	23.03.1982
D/03 1195/1A1	1064	23.08.1982
D/BAM 3312/1A1	1064	11.11.1988
D/03 1066/1A1	1066	23.03.1982
D/03 1197/1A1	1066	23.08.1982
D/BAM 3317/1A1	1066	18.11.1988
D/03 1853/1A1	1853	10.08.1983
D/BAM 3319/1A1	1066	18.11.1988
D/03 1854/1A1	1854	10.08.1983
D/03 1855/1A1	1855	10.08.1983
D/BAM 3321/1A1	1855	18.11.1988
D/03 1856/1A1	1856	10.08.1983
D/BAM 3322/1A1	1856	18.11.1988
D/03 1857/1A1	1857	10.08.1983
D/BAM 3323/1A1	1857	18.11.1988
D/03 2033/3H1	2033	03.11.1989
D/03 2089/1A1	2089	12.12.1993
D/03 2090/1A1	2090	12.12.1993
D/03 2733/1A2	2733	18.06.1985
D/03 2737/1A2	2737	18.06.1985
D/03 2738/1A2	2738	18.06.1985
D/03 2739/1A2	2739	18.06.1985
D/03 2739/1A2	1. Nachtrag 2739	24.10.1986
D/03 2740/1A2	2740	18.06.1985
7599/1A2	7599	03.06.1986
7608/1H2	7608	04.06.1986
7620/1A2	7620	12.06.1986
7692/6HA1	7692	08.09.1986
7693/6HA1	7693	08.09.1986
7990/1H2	7990	19.06.1987
7990/1H2	1. Nachtrag 7990	21.04.1993
8375/1A1	8375	13.07.1988
8390/1A1	8390	13.07.1988
8391/1H2	8391	14.07.1988
8391/1H2	1. Nachtrag 8391	21.04.1993
8392/1H2	8392	14.07.1988
8393/1H2	8393	14.07.1988
8393/1H2	1. Nachtrag 8393	21.06.1993
10219/1A1	10219	29.04.1993

für die Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassungen werden widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassungsscheine wurden von Ihnen bereits mit Fax vom 22.03.1999 bestätigt.
3. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Zulassungsschein sind vom Zulassungsinhaber mit der erkennbaren Absicht benannt worden, sie nicht mehr in Anspruch nehmen zu wollen.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Gem. § 52 VwVfG bitten wir um die Rückgabe der Zulassungsscheine.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Bernd-Uwe Wienecke

Dipl.-Ing. Bernd-Uwe Wienecke
Referat III.12
„Bewertung von Gefahrgutverpackungen“

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/92 521

der Zulassungen Nr.: D/03 1719/4G1 vom 06.05.1983
D/03 1719/4G1 - vom 25.11.1987
1. Nachtrag
D/03 1720/4G1 vom 06.05.1983
D/03 1720/4G1 - vom 25.11.1997
1. Nachtrag

für die Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

1. Die o.g. Zulassungen werden widerrufen.
2. Die Zulassungsscheine wurden von Ihnen mit Schreiben vom 08.04.99 als nicht mehr auffindbar erklärt.
3. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassungen erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Die Zulassungsscheine sind mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Zulassungsschein ist vom Zulassungsinhaber mit der erkennbaren Absicht

zurückgegeben worden, ihn nicht mehr in Anspruch nehmen zu wollen.

Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung wurde damit bereits Rechnung getragen.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. D. Mertens

Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/92 734

der Zulassung Nr.

- D/BAM 5207/1H1 vom 14.07.1997
(Az. III 12/90018)

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
1. Die o.g. Zulassung wird widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassung ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassung erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Der Zulassungsschein ist mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Zulassungsscheininhaber teilt mit Schreiben vom 06.05.1999 verbindlich mit, daß die Fertigung nach dem o.g. Zulassungsschein nicht mehr erfolgt und er diesen nicht mehr in Anspruch nehmen will. Um der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung zu entsprechen, wird um Zusendung des Originals des Zulassungsscheines gebeten.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Zustellung zu erheben.

Im Auftrag



A. Roesler
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Widerruf

Aktenzeichen: III.12/92 975

Zulassung Nr.: D/BAM 3057/3A1 vom 04.08.1987 (Az. 1.5/41 490)

für die Bauart von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter des

Zulassungsinhabers: Bellino + Co, Postfach 249, 7320 Göppingen

1. Die o.g. Zulassung wird widerrufen.
2. Der Widerruf der Zulassungen ist kostenfrei.

Gründe

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist örtlich und sachlich für den Widerruf zuständig.

Der Widerruf der Zulassung erfolgt gemäß § 49, Abs. 2, Ziffer 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

Der Zulassungsschein ist mit einem Widerrufsvorbehalt versehen.

Der Forderung des § 52 VwVfG nach Rückgabe der Zulassung kann nicht Rechnung getragen werden, da der Zulassungsscheininhaber die Bellino + Co, Postfach 249, 7320 Göppingen nicht mehr existiert.

Der Widerruf der Zulassungen wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM bekanntgegeben.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Verwaltungsakt ist gem. § 49, Abs. 4, in Verbindung mit § 3 VwVfG der Widerspruch bei der BAM zulässig. Er ist schriftlich innerhalb eines Monats nach Veröffentlichung zu erheben.

Berlin, 3. Juni 1999

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Dipl.-Ing. D. Mertens
Referat III.12 "Bewertung von Gefahrgutverpackungen"

Zulassungen für einen Vliesstoff als Bestandteil einer Schutzschicht für Dichtungsbahnen

3. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

08/BAM 8.3/10/94

für ein Vliesstoff als Bestandteil einer Schutzschicht aus geotextiler Schutzlage und feinkörniger mineralischer Schutzlage für Dichtungsbahnen in Basisabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

Antragsteller: Naue Fasertechnik GmbH & Co. KG
Warturmstr. 1
32312 Lübbecke

Nachtrag

zu 3.1 Werkstoff und Hersteller der Fasern

Der Name der Formmasse wurde verändert: Stamyfan P 17 E 10 FC
(frühere Bezeichnung: Vestolen P 5000).


Der Firmenname des Werkstoffherstellers wurde geändert. Die Firma heißt:
DSM Polyolefine GmbH.

Der Firmensitz ist weiterhin in 45896 Gelsenkirchen, Pawikerstraße 30.


Dieses Schreiben ist Bestandteil des Zulassungsscheines vom 30.09.1997 (2. Nachtrag) und muß diesem beigelegt werden.

Berlin, den 18. Juni 1999

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(B A M)

im Auftrag

Dr. rer. nat. W. Müller
Regierungsdirektor
Leiter des Laboratoriums IV.32
"Deponietechnik"

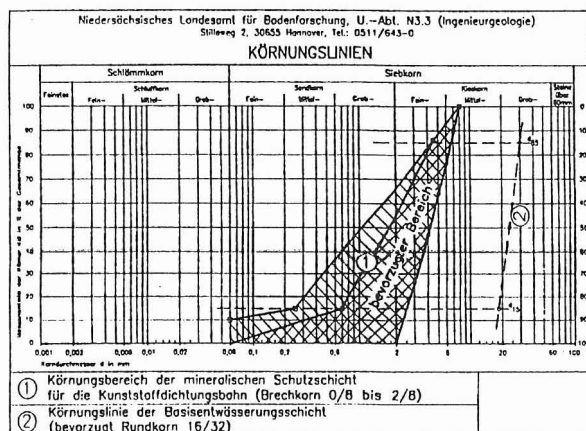


im Auftrag

Dr. rer. nat. S. Seeger
Laboratorium IV.32
"Deponietechnik"

ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM 8.3/10/94
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Anforderung an die Körnungslinie für die mineralische Schutzlage

Die mineralische Schutzlage muß für die Lastverteilung über dem Vlies ausreichend feinkörnig sein. Sie muß jedoch auch gegen das Material der Flächenentwässerung mit der Körnung 16-32 mm nach geometrischen Filterkriterien filterstabil sein. Diese Anforderung wird bei Körnungslinien in dem unten gezeigten Körnungsbereich erfüllt. Die Abbildung wurde aus dem Deponiehandbuch "Anforderungen an Siedlungsabfalldeponien in Niedersachsen", August 1994, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, entnommen.



ANLAGE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM 8.3/10/94
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



NAUE FASERTECHNIK

Werkstoffklärung

Die Naue Fasertechnik Schutzlage Secutex® RZ 1331 wird aus Stapelfasern des Rohstoffes

Stamyfan P 17 E 10 FC (frühere Bezeichnung Vestolen P 5000)

der Firma DSM Deutschland GmbH (früher Vestolen, früher Hüls) gefertigt. Die Stapelfasern werden im Werk der Naue Fasertechnik extrudiert. Die Angaben zum UV-Stabilisator und zum Mischverfahren sind vertraulich bei der BAM hinterlegt. Das Rohmaterial wird bei der Extrusion mit 1 % UV-Stabilisator versehen.

Die Schutzlage Secutex® RZ 1331 wird aus 6,7 dtex und / oder 17 dtex Stapelfasern des o.g. Rohstoffes durch Vernadelung hergestellt. Hierbei können folgende Mischungsverhältnisse eingesetzt werden:

- a) 100 % 6,7 dtex
- b) 100 % 17 dtex
- c) 30 % 6,7 dtex und 70 % 17 dtex
bis zu 70 % 6,7 dtex und 30 % 17 dtex

Generell ist eine Beimischung von bis zu 10 % Rückführware aus derselben Fertigung (mechanische Trennung von z.B. Kantenstreifen oder Anfahrtstellen) zulässig.

ANLAGE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM 8.3/10/94
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



NAUE FASERTECHNIK

Technisches Datenblatt

Secutex® RZ 1331

Produktbeschreibung : Einschichtiger Schutzvliesstoff	
Standardabmessung :	5,80 m x 50 m
Detektorgeprüft :	ja
Verfestigungsart :	mechanisch vernadelt
Rohstoff :	PP Stapelfaser aus Stamyfan P 17 E 10 FC (früher Vestolen P 5000)
Masse pro Flächeneinheit (in Anlehnung an DIN EN 965)	
Minimum :	1200 g/m ²
Durchschnitt :	1330 g/m ²
Schichtdicke (in Anlehnung an DIN EN 964-1)	
Minimum :	8,0 mm
Durchschnitt :	9,0 mm
Eigenschaften im Zugversuch (in Anlehnung an DIN EN ISO 10319)	
Höchstzugkraft	längs : ≥ 40 kN/m
Höchstzugkraftdehnung	quer : ≥ 70 kN/m
	längs : ≥ 50 %
	quer : ≥ 40 %
Eigenschaften im Stempeldurchdruckversuch (in Anlehnung an DIN EN ISO 12236)	
Stempeldurchdruckkraft :	≥ 8 kN
Stempeldurchdruckdehnung :	≥ 40 %
Wirksame Öffnungsweite	
O _{90, w} (in Anlehnung an DIN 60500, Teil 6) :	≤ 0,08 mm
Wasserdurchlässigkeitsbeiwert bei 2 kN/m² Auflast	
k _v (in Anlehnung an DIN 60500, Teil 4) :	3 x 10 ⁻³ m/sec.
k _{ff} (in Anlehnung an DIN 60500, Teil 7) :	-



NAUE FASERTECHNIK



NAUE FASERTECHNIK

Beschreibung, Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung

Die Kennzeichnung der Schutzlage erfolgt durch einen fortlaufenden Rollenaufdruck und enthält folgende Angaben:

- > Zulassungskennzahl 08/BAM 8.3/10/94
- > Typenbezeichnung Secutex® RZ 1331

Der Rollenaufdruck wird in gleichbleibendem Abstand, etwa alle 1,5 m, in Produktionsrichtung aufgedruckt (einmal pro Produktionsbreite).



NAUE FASERTECHNIK

Rollenetikettierung

Die äußere Kennzeichnung der Schutzlage erfolgt jeweils einmal pro Rolle durch das Rollenetikett. Diesem Rollenetikett sind folgende Daten zu entnehmen:

- > 10-stellige Nummer Rollennummer (einmalig) *Rollen-Nr.:*
- > Typenbezeichnung Secutex RZ 1331 *Produkt:*
- > Rollenlänge z.B. 50 *Länge (m):*
- > Rollenbreite z.B. 5,80 *Breite (m):*
- > > 5-stellige Nummer Artikelnummer *Artikel-Nr.:*
- > Masse pro Flächeneinheit 1330 *Gew. g/m²:*
- > Zulassungskennzahl 08/BAM 8.3/10/94 *BAM-Zulassungs-Nr.:*
- > Rohstoff PP *Rohstoff:*
- > Art des Geokunststoffs Vliesstoff *Art des Geokunstst.:*

Zusätzlich wird der verwendete Fasertiter (6,7 dtex, 17 dtex, oder 6,7/17 dtex) auf dem Rollenetikett vermerkt. Bei Mischungen von 6,7 und 17 dtex wird mit der Dokumentation der Prüfdaten ein Nachweis des Mischungsverhältnisses geliefert.

Weiterhin befindet sich zur Sicherstellung der eindeutigen Identifizierung des Produktes die oben genannte Rollennummer zusätzlich handschriftlich auf dem letzten Meter einer produzierten Rolle.

Muster eines Rollenetikettes

Secutex® RZ 1331

Naue Fasertechnik



Rollen-Nr.: **0011229078**

Produkt: Secutex RZ 1331
5,80 m x 50 m

Artikel-Nr.: **72600**

Art d. Geotextils: Vliesstoff

Rohstoff: PP

Masse/Flächeneinheit: 1330

Breite (m): 5,80

Länge (m): 50,00

BAM-Zulassungs-Nr.: 08/BAM 8.3/10/94

DIN-Zulassungs-Nr.:

6,7 dtex

Prüfverfahren und Anforderungen im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung *) zur Herstellung der PP Schutzlage Secutex® RZ 1331

Produkt	Kenngröße	Prüfverfahren **)	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Granulat Stamylan P 17 E 10 FC (früher Vestolen P 5000)	Schmelzindex	BI-AW QPR 108 DIN 53875, ISO 1133	(Mittelwert) 8,5 - 12,5 g/10 min - WPZ DSM 11,0 - 16,0 g/10 min - WEK NFT
	Dichte	BI-AW QPR 111	(Mittelwert) 0,899 - 0,905 g/cm³ - WPZ DSM 0,89 - 0,91 g/cm³ - WEK NFT

Faser	Fasertiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	6,7 dtex ± 10 % (Mittelwert)	17 dtex ± 10 % (Mittelwert)
PP 6,7 und 17 dtex	Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	50 cN/tex - 10 % / + 20 % (Mittelwert)	42 cN/tex - 10 % / + 20 % (Mittelwert)
	Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	(50 - 30 / + 50) % (Mittelwert)	(80 - 30 / + 100) % (Mittelwert)
	Oxidationsstabilität	BI-AW QPR 109	Vergleichskurve	Vergleichskurve

Schutzlage Secutex RZ 1331	Masse pro Flächeneinheit	BI-AW QPR 101 DIN EN 965	≥ 1200 g/m² (Mittelwert - Standardabw.)
	Schichtdicke	BI-AW QPR 102 DIN EN 964-1	≥ 8,0 mm (Mittelwert - Standardabw.)
	Höchstzugkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 139 DIN EN ISO 10319	längs ≥ 40 kN/m, ≥ 50 % quer ≥ 70 kN/m, ≥ 40 % (Mittelwert - Standardabw.)
	Stempeldurchdruckkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 104 DIN EN ISO 12236	≥ 8 kN, ≥ 40 % (Mittelwert - Standardabw.)

*) die Fremdüberwachung erfolgt gemäß DIN 18200 durch die Amtliche Materialprüfanstalt Hannover. Eine Kopie des gültigen Fremdüberwachungsvertrages liegt der BAM vor.

**) die Prüfungen werden nach Naue Fasertechnik Prüfanweisungen, sofern vorhanden in Anlehnung an Normen, durchgeführt. Die zugrundeliegenden, gültigen Prüfanweisungen liegen der BAM in Kopie vor.

Beschreibung der Qualitätssicherungsmaßnahmen

1) Eigenüberwachung

Im Rahmen der Eigenüberwachung werden Prüfungen in
A der Wareneingangskontrolle
B der Fertigungskontrolle
durchgeführt.

Mittelwert: Durchschnitt aus mehreren Werten (z. B. über die Produktionsbreite)
Mittelwert - Standardabw.: Durchschnitt aus mehreren Werten - einfache Standardabweichung

1.A) Wareneingangskontrolle - Stamylan P 17 E 10 FC (früher Vestolen P 5000)

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Schmelzindex	BI-AW QPR 108 DIN 53875, ISO 1133	Granulat, je hereinkommendes Silofahrzeug	2302,16 = 11 - 16 g/10 min (Mittelwert)
Dichte, natur	BI-AW QPR 111	Schmelzestrang, je Produktionscharge Stamylan	0,89 - 0,91 g/cm³ (Mittelwert)
Werksprüfzeugnis	-	je hereinkommendes Silofahrzeug	gemäß Spezifikation

1.B.1.1) Fertigungskontrolle - Faserproduktion - PP 6,7 dtex

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Fasertiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	6,7 dtex ± 10 % (Mittelwert)
Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	50 cN/tex - 10 % / + 20 % (Mittelwert)
Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	(50 - 30 / + 50) % (Mittelwert)

1.B.1.2) Fertigungskontrolle – Faserproduktion – PP 17 dtex

Kenngroße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Fasertiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	17 dtex ± 10 % (Mittelwert)
Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	42 cN/Tex - 10 % / + 20 % (Mittelwert)
Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	(80 - 30 / + 100) % (Mittelwert)

1.B.2) Fertigungskontrolle – Vliesstoffproduktion - Secutex® RZ 1331

Kenngroße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Masse pro Flächeneinheit	BI-AW QPR 101 DIN EN 965	Probe über gesamte Rollenbreite, alle 50 lfm.	≥ 1200 g/m ² (Mittelwert – Standardabw.)
Schichtdicke	BI-AW QPR 102 DIN EN 964-1	Probe über gesamte Rollenbreite, alle 50 lfm.	≥ 8,0 mm (Mittelwert – Standardabw.)
Höchstzugkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 139 DIN EN ISO 10319	Probe über gesamte Rollenbreite, alle 500 lfm.	längs ≥ 40 kN/m, ≥ 50 % quer ≥ 70 kN/m, ≥ 40 % (Mittelwert – Standardabw.)
Stempeldurchdruckkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 104 DIN EN ISO 12236	Probe über gesamte Rollenbreite, alle 500 lfm.	≥ 8 kN, ≥ 40 % (Mittelwert – Standardabw.)

Während der laufenden Produktion wird durch einen fest installierten Metalldetektor der Vliesstoff nach Metall abgesucht und falls vorhanden, dieses durch das Maschinenpersonal entfernt.

2) Fremdüberwachung

Im Rahmen der Fremdüberwachung werden Prüfungen durch die AMPA Hannover gemäß DIN 18200 bei der Naue Fasertechnik in
A der Wareneingangskontrolle
B der Fertigungskontrolle durchgeführt.

Prüfverfahren, Kennwerte und Toleranzen sind im Fremdüberwachungsvertrag und in den folgenden Seiten der Anlage 6 beschrieben.

Mittelwert: Durchschnitt aus mehreren Werten (z. B. über die Produktionsbreite)
Mittelwert - Standardabw.: Durchschnitt aus mehreren Werten - einfache Standardabweichung

Die Ergebnisse der Eigenüberwachung werden entsprechend dokumentiert und liegen der fremdüberwachenden Institution zur Einsicht vor.

2.A) Fremdüberwachung Wareneingangskontrolle – Stamylen P 17 E 10 FC (frühere Bezeichnung Vestolen P 5000)

Kenngroße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Schmelzindex	BI-AW QPR 108 DIN 53875, ISO 1133	Granulat, zweimal pro Jahr	230/2,16 = 11 - 16 g/10 min (Mittelwert)
Dichte, natur	BI-AW QPR 111	Granulat, zweimal pro Jahr	0,89 - 0,91 g/cm ³ (Mittelwert)

2.B.1.1) Fremdüberwachung Fertigungskontrolle – Faserproduktion PP 6,7 dtex

Kenngroße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Fasertiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	6,7 dtex ± 10 % (Mittelwert)
Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	50 cN/Tex - 10 % / + 20 % (Mittelwert)
Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	(50 - 30 / + 50) % (Mittelwert)
Oxidationsstabilität	BI-AW QPR 109	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	Vergleichskurve

2.B.1.2) Fremdüberwachung Fertigungskontrolle – Faserproduktion – PP 17 dtex

Kenngroße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Fasertiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	17 dtex ± 10 % (Mittelwert)
Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	42 cN/Tex - 10 % / + 20 % (Mittelwert)
Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	(80 - 30 / + 100) % (Mittelwert)
Oxidationsstabilität	BI-AW QPR 109	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	Vergleichskurve

2.B.2) Fremdüberwachung Fertigungskontrolle – Vliesstoffproduktion – Secutex® RZ 1331

Kenngroße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Masse pro Flächeneinheit	BI-AW QPR 101 DIN EN 965	Probe über gesamte Rollenbreite, zweimal pro Jahr	≥ 1200 g/m ² (Mittelwert – Standardabw.)
Schichtdicke	BI-AW QPR 102 DIN EN 964-1	Probe über gesamte Rollenbreite, zweimal pro Jahr	≥ 8,0 mm (Mittelwert – Standardabw.)
Höchstzugkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 139 DIN EN ISO 10319	Probe über gesamte Rollenbreite, zweimal pro Jahr	längs ≥ 40 kN/m, ≥ 50 % quer ≥ 70 kN/m, ≥ 40 % (Mittelwert – Standardabw.)
Stempeldurchdruckkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 104 DIN EN ISO 12236	Probe über gesamte Rollenbreite, zweimal pro Jahr	≥ 8 kN, ≥ 40 % (Mittelwert – Standardabw.)

Kontrolle der Funktion des Metalldetektors.

ANLAGE 7 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM 8.3/10/94
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



NAUE FASERTECHNIK

Lager- und Transportanweisungen des Herstellers für Secutex® RZ 1331

Werkseitige Lagerung

Werkseitig werden die Rollen Secutex® RZ 1331 liegend auf einem planen und verfestigten Lagerplatz gelagert. Die Ein- bzw. Auslagerung erfolgt mit einem handelsüblichen Gabelstapler mit spezieller Hebevorrichtung (z.B. Teppichdorn), die Beschädigungen der Rollen ausschließt. Die Stapelhöhe beträgt maximal 10 Rollen.

Transport auf die Baustelle

Vom Hersteller zur Baustelle werden die Rollen liegend in der Regel mit LKWs (z.B. Sattelzüge) transportiert.

Lagerung auf der Baustelle

Vor Ort sind für die Entladung der LKWs befestigte Plätze oder Fahrstraßen mit ebenem Untergrund vorzusehen. Der Lagerplatz ist entsprechend der geplanten Teillieferungen mit ausreichenden Abmessungen bereitzustellen. Secutex® RZ 1331 kann maximal 10 Rollen übereinander liegend gelagert werden.

Für die Entladung der LKWs kommen folgende Möglichkeiten in Frage:

- Mit zwei breiten Transportgurten (ca. 2,5 m auseinander), die am Lasthaken oder an der Baggerschaufel befestigt werden, mit der die Geotextilrollen ohne Beschädigungen befördert werden können.
- Mit einer Traverse, die am Lasthaken oder an der Baggerschaufel befestigt wird, bei der seitliche Einschübe oder ein Stahlrohr in die Rollen hineingeschoben werden. Dabei ist zu beachten, daß die an den Schuhen befestigten Ketten oder Gurte die Geotextilbahnen nicht beschädigen.

Verpackung von Secutex® RZ 1331

Die Rollen sind mit einer PE-Schutzfolie vor Regen und UV-Strahlen geschützt und wetterfest verpackt. Beschädigungen der Schutzfolie können mit Klebestreifen wieder zugeklebt werden. Die Verpackung ist grundsätzlich erst kurz vor Verlegung der Geotextilrollen zu entfernen.

Transportbeschädigungen

Transportbeschädigungen sind unmittelbar dem Hersteller zu melden.

Verlegeanweisungen des Herstellers für Secutex® RZ 1331

Verlegung von Secutex® RZ 1331

Secutex® RZ 1331 wird plan und faltenfrei auf der Kunststoffdichtungsbahn verlegt. Dabei ist im Böschungsbereich darauf zu achten, daß die Bahnen möglichst in Fallrichtung der Böschung verlegt werden und - falls erforderlich - im Einbindergraben eingebunden sind. Beim Verlegen ist darauf zu achten, daß ein Überlappungsbereich von 50 cm (ohne Fixierung) oder 30 cm (mit Fixierung) ausgeführt wird.

Die Vliesstoffe im Überlappungsbereich werden möglichst kontinuierlich mit einem Heißluftgerät verschweißt, bei dem die geotextilen Fasern angeschmolzen und miteinander verklebt werden. Eine weitere Möglichkeit stellt das Verkleben der Vliesstoffe mit einem Schmelzkleber dar.

Anschlüsse und Durchdringungen

Bei Anschlüssen und Rohrdurchdringungen muß Secutex® RZ 1331 bis an das Bauwerk verlegt werden.

Besondere Hinweise

- Die Verlegung des Schutzgeotextils Secutex® RZ 1331 sollte durch den Verleger der Kunststoffdichtungsbahn erfolgen.
- Secutex® RZ 1331 darf erst beschüttet werden, wenn eine Freigabe durch den Fremdüberwacher auf der Baustelle oder durch die örtliche Bauaufsicht erteilt worden ist.
- Eine Windsicherung muß bis zur Bekiesung vorgenommen werden.
- Die Einzelkomponenten und das Schutzsystem dürfen nicht direkt befahren werden.
- Die Schüttlage der mineralischen Komponente der Schutzschicht ist vor Kopf zu schütten und vorsichtig zu verteilen.

ZULASSUNGSSCHEIN

08/BAM IV.3/14/98

für ein Vliesstoff als Bestandteil einer Schutzschicht aus geotextiler Schutzlage und feinkiesiger mineralischer Schutzlage für Dichtungsbahnen in Basisabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1. Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW/AbfG), vom 27.09.1994, BG Bl. I, S. 2705, 1994.
- 1.2. Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen, vom 14.05.1993, BAnz. Nr. 99a, 1993.
- 1.3. Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung - Die geordnete Ablagerung von Abfällen - vom 11.09.1992, Thüringer StAnz., Nr. 40, S. 1344, 1992.

2. Antragsteller

2.1. Antragsteller

Der Antragsteller ist der Hersteller des Schutzvlieses.

Hersteller: Naue Fasertechnik GmbH & Co. KG
Warturmstr. 1
32312 Lübbecke

Produktionsstätten: Naue Fasertechnik GmbH & Co. KG

- a) Gewerbestr. 2
32339 Espelkamp-Fiestel
- b) Markneukirchner Str. 2 - 4
08628 Adorf

3. Beschreibung des Zulassungsgegenstandes

Das Schutzvlies wird als Vliesstoffmatte fortlaufend durch Vernadelung von Stapelfasern gefertigt. Die Vliesstoffmatten haben eine Masse pro Flächeneinheit von mindestens 1200 g/m². Direkt auf der Dichtungsbahn aufliegend bieten sie zusammen mit einer darüberliegenden feinkiesigen, beständigen mineralischen Schutzlage mit einer Mindestdicke von 0,15 m eine Schutzschicht für die Dichtungsbahnen in der Deponiebasisabdichtung gegenüber dem Grobkies der Körnung 16/32 mm der Flächenentwässerung bei einer Deponieauflast bis zu 900 kN/m².

3.1. Werkstoff und Hersteller der Fasern

Die Stapelfasern werden aus der Polyethylen-Formmasse Hostalen GC 7260 F2 der Firma Elenac Polyethylen Plus (früher Hostalen Polyethylen GmbH), Werk Knapsack, 50351 Hürth in eigener Fertigung durch die Naue Fasertechnik GmbH & Co. KG hergestellt. Die Formmasse hat folgende Kennwerte:

Dichte: (0,962 ± 0,002) g/cm³
Schmelzindex (190/5): (23 ± 3) g/10 min

Weitere Zuschläge werden über einen Masterbatch zugegeben. Angaben zu den Zuschlägen, zur Formmasse und die Rezeptur des Masterbatch sind bei der Zulassungsstelle hinterlegt. Die Fasern enthalten ca. 2 Vol.-% Ruß.

3.2. Produktbezeichnung und Konstruktionsdaten des Vliesstoffs

Der Vliesstoff mit der Produktbezeichnung Depotex[®] RZ 1335 wird aus Stapelfasern (siehe Nr. 3.1.) mit Fasertitern von 6,7 dtex und 16 dtex (in unterschiedlichen Mischungsverhältnissen, siehe Anlage 2, Seite 1) durch Vernadelung hergestellt. Das Mischungsverhältnis wird auf jedem Rollenticket angegeben und ebenso protokolliert. Die Zuordnung des jeweiligen Mischungsverhältnisses sowie der übrigen Produktdaten zur Eigen- und Fremdüberwachung wird hierdurch gewährleistet. Folgende Minimalwerte (Mittelwert - Standardabweichung ≥ Minimalwert) gelten für die Konstruktionsdaten:

Masse pro Flächeneinheit	1200 g/m ²
Vliesdicke	8 mm
Höchstzugkraft (längs/quer)	20,0 kN/m / 30,0 kN/m
Höchstzugkraftdehnung (längs/quer)	90 % / 60 %
Stempeldurchdruckkraft	3,5 kN
Länge:	50 m, Standardrollenlänge
Breite:	5,80 m
Farbe:	schwarz

Werkstoffklärung des Vliesstoffherstellers, siehe Anlage 2, Technisches Datenblatt mit weiteren Konstruktionsdaten, siehe Anlage 3.

4. Anforderungen an den Zulassungsgegenstand

4.1. Anforderungen an den Vliesstoff

Sofern nicht ausdrücklich in diesem Zulassungsschein Abweichungen genannt werden, muß der Vliesstoff nach den Angaben in Nr. 3 gefertigt werden und in seinen Eigenschaften den Prüfmustern entsprechen, die nach den Prüfungsunterlagen an der BAM unter dem BAM Az. IV.32/1237/98 und dem unten aufgeführten Prüfbericht den erforderlichen Eignungsprüfungen gemäß den Anforderungen an die Schutzschicht für Dichtungsbahnen in der Kombinationsdichtung, vorläufige Zulassungsrichtlinie für Schutzschichten ZR-S (BAM, 1995) unterzogen worden sind.

- 4.1.1. Chemische Beständigkeit, Prüfbericht Nr. 849.0798, vom 04.02.99, der MPA Hannover, Appelstraße 11 A, 30167 Hannover. Es wurde eine Prüfung der Beständigkeit gegen das hochkonzentrierte flüssige Medium 9 nach der Medienliste der ZR-S durchgeführt und bestanden.

4.2. Anforderungen an den Einsatz des Vliesstoffs als geotextile Schutzlage

Die Vliesstoffmatte (siehe Nr. 3) muß direkt auf der Dichtungsbahn aufliegend zusammen mit einer darüberliegenden beständigen, feinkiesigen mineralischen Schutzlage als Schutzschicht verwendet werden. Nur in diesem Aufbau kann eine ausreichende Schutzwirkung erreicht werden.

Das für die mineralische Schutzlage verwendete Material muß gegen die chemischen und physikalischen Beanspruchungen in der Deponiebasis beständig und filterstabil gegenüber dem Material der Flächenentwässerung sein. Das Körnungsband des mineralischen Materials der Schutzschicht muß innerhalb des in der Anlage 1 mit ⊕ bezeichneten Bereichs liegen. Die Mindestdicke der mineralischen Schutzlage muß 0,15 m betragen.

Der hier beschriebene Schutzschichtaufbau kann bei Grobkies der Körnung 16/32 mm als Material der Flächenentwässerungsschicht und bis zu einer Deponieauflast von 900 kN/m² verwendet werden.

4.2.1. Sonderregelung

Der Vliesstoff, gefertigt aus Rohstoff, Zusätzen und Fasern entsprechend den Angaben in Nr. 3 und den Anlagen, jedoch mit abweichenden Gewichten pro Flächeneinheit, kann eingesetzt werden für die nachfolgend spezifizierten Anwendungszwecke gemäß den Abschnitten 1 und 9 (Sonderregelungen) der Anforderungen an die ZR-S, und den dort aufgeführten Bedingungen:

1. Als rein geotextile Schutzlage mit einem Gewicht pro Flächeneinheit von mindestens 2000 g/m². Unter den Begriff rein geotextile Schutzlage fallen Schutzvliese in Kombination mit mineralischen Drainageschichten, deren Körnungsband von dem in der ZR-S, Abb. 1, Markierung ⊕ gezeigten zu größeren Körnungen hin abweicht. Es ist für den bei jedem einzelnen Bauvorhaben gewählten Schutzschichtaufbau ein Nachweis der mechanischen Schutzwirksamkeit nach dem in Abschnitt 5.3. der ZR-S beschriebenen Prüfverfahren zu führen. Die dort genannten Anforderungen an die mechanische Schutzwirksamkeit müssen erfüllt werden. Mit der Prüfung darf nur eine in der Durchführung der Versuche erfahrene Prüfstelle beauftragt werden.
2. Als Trennvlies zur langfristigen Gewährleistung der Filterstabilität zwischen einer mindestens 10 cm dicken Sandschutzschicht und einer grobkörnigen Flächendrainage gemäß dem Aufbau nach dem Niedersächsischen Runderlaß "Abdichtung von Deponien für Siedlungsabfälle", mit einem Gewicht pro Flächeneinheit von mindestens 400 g/m².

4.2.1.1. Anforderungen an Vliesstoffe nach 1. oder 2.

Die zuständige Fach- und Genehmigungsbehörde muß der Verwendung zustimmen.

Rohstoff (Formmasse, Zusätze), Vorprodukte, Fasern, Herstellungsverfahren und Herstellungsort der Vliesstoffe müssen den Festlegungen des o. g. Zulassungsscheines entsprechen.

Die Vliesstoffe müssen die erweiterten Anforderungen an die Beständigkeit gegen Chemikalien erfüllen, wie Sie in Abschnitt 5.2.1 der ZR-S für wesentliche geotextile Komponenten in Schutzschichten bzw. in Tabelle 3 (ebenda) formuliert sind (Prüfung mit Medium 9, Nitriersäure). Dieser Nachweis gilt durch die in der o. g. Zulassung unter Nr. 4.1.1. aufgeführte Prüfung, Prüfbericht Nr. 849.0798, vom 04.02.99, der MPA Hannover, Appelstraße 11 A, 30167 Hannover zur chemischen Beständigkeit als erbracht.

Durch Vorlage aller in Abschnitt 8.4 der ZR-S genannten Lieferpapiere muß die einwandfreie, eigen- und fremdüberwachte Herstellung dokumentiert werden und es muß eine Kennzeichnung des Produktes und Etikettierung der Liefereinheit nach den Anforderungen in Abschnitt 7 der ZR-S erfolgen.

Die Anforderungen für den Einbau nach Abschnitt 10 der ZR-S, hier insbesondere Abschnitt 10.2, Maßnahmen gegen Beanspruchungen durch Einbau und Baubetrieb, sowie die Transport-, Lager- und Verlegeanweisungen des Herstellers müssen beachtet werden.

4.3. Anforderungen an die Verlegung der Vliesstoffmatten

Soweit die Vliesstoffmatten durch die in Nr. 2.1. genannte Herstellerfirma nicht selbst verlegt werden, muß eine Verlegung durch eine von der Herstellerfirma autorisierte Fachfirma oder durch die Verlegefirma der Dichtungsbahn erfolgen.

Bei der Verlegung müssen die in der *Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten*, Abschnitt 8 genannten Bestimmungen und Auflagen für den Bau der Kombinationsdichtung eingehalten werden.

Die Vliesstoffmatten müssen mit einem Überlappungsbereich von mindestens 0,5 m bzw. 0,3 m, wenn die Matten gefaltet werden, verlegt werden. Das Aneinanderheften der Vliesstoffmatten (z. B. mit Heißluft) darf zu keiner Beeinträchtigung der Beschaffenheit der Bahn führen.

Beim Einbau der Vliesstoffmatten bzw. beim Aufbringen der mineralischen Schutzlage muß darauf geachtet werden, daß eine Dehnung des Vliesstoffs nicht zu einer Reduzierung der effektiven Masse pro Flächeneinheit führt. Gegebenenfalls muß die bei den gewählten Einbauverfahren erforderliche Festigkeit durch eine Gewebeeinlage sichergestellt werden.

Anweisungen des Herstellers zum Transport, zur Lagerung und zur Verlegung siehe Anlage 7.

5. Kennzeichnung

Die nach dieser Zulassung hergestellten Vliesstoffmatten sind gemäß dem an der BAM hinterlegten Prüfmustern fortlaufend wie folgt zu kennzeichnen:

//08/BAM IV.3/14/98/Depotex® RZ 1335 //

Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung, sowie Lage der Kennzeichnung auf der Vliesstoffmatte siehe Anlage 4.

Jede Rolle wird mit einem Aufkleber versehen, auf dem die Kennzeichnung und eine Rollennummer enthalten ist, siehe Anlage 5. Über die Rollennummer ist eine Zuordnung zu Produktionsdaten und Daten der Eigenüberwachung möglich.

6. Überwachung

Der nach dieser Zulassung hergestellte Vliesstoff muß bei der Herstellung eigen- und zweimal jährlich fremdüberwacht werden, siehe dazu Anlage 6. Die bei der Fremdüberwachung ermittelten Kennwerte müssen im Rahmen der Toleranzen mit den in Nr. 3.2. angegebenen Kennwerten übereinstimmen.

Eine Eigen- und Fremdprüfung ist auch bei dem Einbau der Schutzschicht durchzuführen. Dabei ist insbesondere die Einhaltung der Anforderungen unter Nr. 4.2. und Nr. 4.3. dieses Zulassungsscheins und seiner Anlagen zu überprüfen.

Die mit der Fremdüberwachung beauftragte Institution muß über ausreichend qualifiziertes Personal und notwendige Prüfeinrichtungen verfügen sowie der europäischen Norm "Allgemeine Kriterien zum Betreiben von Prüflaboratorien" DIN EN 45 001 (Mai 1990) genügen.

7. Hinweise

7.1. Dieser Zulassungsschein gilt als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall. Das Schutzvlies nach Nr. 3 wird unter der Voraussetzung, daß die Anforderungen in Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6 dieses Zulassungsscheins eingehalten werden, als geotextile Schutzlage in einem Schutzschichtaufbau nach Nr. 4.2. zugelassen. Es wird die Eignung der geotextilen Schutzlage, nach dem Stand der Technik bescheinigt. Die für die Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen werden durch die Zulassung nicht ersetzt. Die Anforderungen dieses Zulassungsscheins sind bereits bei der Planung und der Ausschreibung des Deponieabdichtungssystems zu berücksichtigen.

7.2. Diese Zulassung gilt nur für das in Nr. 3.2. genannte Herstellungsverfahren, den in Nr. 2.1. genannten Hersteller und die Produktionsstätten. Die zuständige Überwachungs-/Genehmigungsbehörde muß beim Einbau der Schutzlage die Einhaltung der Anforderungen, Auflagen und Bestimmungen des Zulassungsscheins überwachen.

7.3. Änderungen der Werkstoffe, der Zusätze, der Herstellungsverfahren von Zwischen- und Endprodukten (Faser und Vliesstoff), der Produktspezifikation oder des Verwendungszwecks erfordern eine neue Zulassung.

7.4. Die Zulassung ist an den in Nr. 2 genannten Hersteller und Fertigungsbetrieb gebunden. Sie ist nicht übertragbar. Der Zulassungsschein darf nur im Ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung. Der Text und die Zeichnungen in Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Das gilt sinngemäß auch für Berichte/Zeugnisse u. ä. der Eigen- und Fremdüberwachung. Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes auf der Baustelle muß der vollständige Zulassungsschein in Kopie vorliegen.

7.5. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.

8. Nebenbestimmungen

8.1. Die Zulassung wird unter Widerrufsvorbehalt erteilt. Ein Widerrufsgrund liegt insbesondere vor, wenn der Hersteller von dem in den Prüfungsunterlagen und in den Anhängen des Zulassungsscheins beschriebenen Verfahren oder von den für die Prüfungsmuster verwendeten Materialien abweicht. In diesem Fall wird kein zugelassenes Produkt mehr gefertigt. Die Zulassungsbehörde ist berechtigt, im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle auch unangemeldet zu prüfen, ob die Anforderungen, Bestimmungen und Auflagen dieses Zulassungsscheins eingehalten worden sind. Das Grundrecht aus Art. 13 GG, die Unverletzlichkeit der Wohnung, bleibt gewahrt.

8.2. Ein Widerrufsgrund liegt auch vor, wenn sich der Werkstoff und das Herstellungsverfahren des Zulassungsgegenstandes nach Nr. 3 verändert hat, eingesetzte Verlegeverfahren sich nicht bewährt haben und dies an Hand von neuen technischen Erkenntnissen belegt werden kann oder wenn nach dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung und Verbesserung erforderlich ist.

Die Zulassung wird unter dem Vorbehalt erteilt, daß in Abstimmung mit der Zulassungsstelle das thermoanalytische Verfahren der Materialidentifikation bei der Fremdüberwachung durch Festlegung von materialspezifischen Kennwerten und einer statistisch signifikanten Auswertung verbessert wird.

8.3. Im Falle des Widerrufs ist der Hersteller verpflichtet, der Zulassungsbehörde umgehend den Zulassungsschein auszuhändigen.

8.4. Die Zulassung wird ferner unter der Auflage erteilt, daß der Nachweis der Fremdüberwachung zweimal jährlich durch die Übersendung einer Ausfertigung eines Überwachungsberichtes erbracht wird. Entsprechendes gilt gegenüber den zuständigen Überwachungsbehörden bezüglich des Schutzvlieses für das jeweilige Deponiebauprojekt.

9. Räumlicher Geltungsbereich

Dieser Zulassungsschein gilt gemäß 1.3. für das Land Thüringen. Nach 1.2. kann der Zulassungsschein bundesweit als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall verwendet werden.

10. Schadensfälle an Deponieabdichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sind in jedem Fall sofort der BAM zu melden.

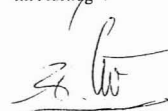
11. Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

12. Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM in Berlin veröffentlicht.

Berlin, den 18. Juni 1999

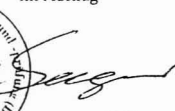
BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(B A M)

im Auftrag


Dr. rer. nat. W. Müller
Regierungsdirektor
Leiter des Laboratoriums IV.32
"Deponietechnik"



im Auftrag


Dr. rer. nat. S. Seeger
Laboratorium IV.32
"Deponietechnik"

BAM-Az.: IV.32/1237/98, 6. Ausfertigung.

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin 12205, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in Berlin 10557, Kirchstraße 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen der besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist geboten ist. Sie kann ferner nur bis zum Ablauf eines Jahres seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden. Die Klage muß den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen.

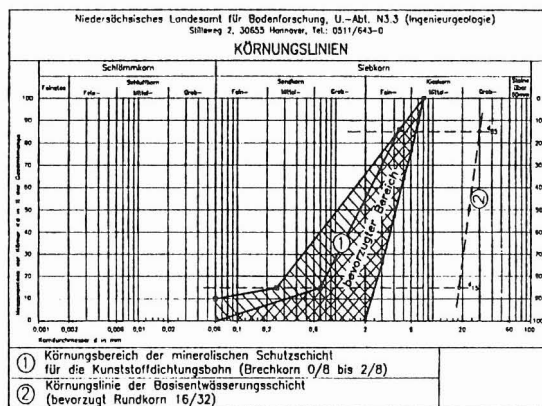
Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers

Berlin 12205, den 18.06.1999

ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 08/BAM IV.3/14/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Anforderung an die Körnungslinie für die mineralische Schutzlage

Die mineralische Schutzlage muß für die Lastverteilung über dem Vlies ausreichend feinkörnig sein. Sie muß jedoch auch gegen das Material der Flächenentwässerung mit der Körnung 16-32 mm nach geometrischen Filterkriterien filterstabil sein. Diese Anforderung wird bei Körnungslinien in dem unten gezeigten Körnungsbereich erfüllt. Die Abbildung wurde aus dem Deponiehandbuch "Anforderungen an Siedlungsabfalldeponien in Niedersachsen", August 1994, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, entnommen.



ANLAGE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 08/BAM IV.3/14/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



NAUE FASERTECHNIK

Werkstoffklärung

Die Naue Fasertechnik Schutzlage Depotex® RZ 1335 wird aus Stapelfasern des Rohstoffes

Hostalen GC 7260 F2

der Firma Elenac Polyethylen Plus (früher Hostalen Polyethylen GmbH, früher Hoechst) gefertigt. Die Stapelfasern werden im Werk der Naue Fasertechnik extrudiert. Die Angaben zum Rußbatch und zum Mischverfahren sind vertraulich bei der BAM hinterlegt. Das Rohmaterial wird bei der Extrusion mit 1,5 % (16 dtex) bzw. 2,0 % (6,7 dtex) Rußbatch (30 % Ruß) versehen.

Die Schutzlage Depotex® RZ 1335 wird aus 6,7 dtex und / oder 16 dtex Stapelfasern des o.g. Rohstoffes durch Vernadelung hergestellt. Hierbei können folgende Mischungsverhältnisse eingesetzt werden:

- a) 100 % 6,7 dtex
- b) 100 % 16 dtex
- c) 30 % 6,7 dtex und 70 % 16 dtex
bis zu 70 % 6,7 dtex und 30 % 16 dtex

Generell ist eine Beimischung von bis zu 10 % Rückführware aus derselben Fertigung (mechanische Trennung von z.B. Kaltenstreifen oder Anfahrstellen) zulässig.

ANLAGE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 08/BAM IV.3/14/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



NAUE FASERTECHNIK

Technisches Datenblatt

Depotex® RZ 1335

Produktbeschreibung :	Einschichtiger Schutzvliesstoff	
Standardabmessung :	5,80 m x 50 m	
Delektorgeprüft :	ja	
Verfestigungsart :	mechanisch vernadelt	
Rohstoff :	PEHD Stapelfaser aus Hostalen GC 7260 F2	
Masse pro Flächeneinheit (in Anlehnung an DIN EN 965)		
Minimum :	1200 g/m ²	Durchschnitt : 1330 g/m ²
Schichtdicke (in Anlehnung an DIN EN 964-1)		
Minimum :	8,0 mm	Durchschnitt : 9,0 mm
Eigenschaften im Zugversuch (in Anlehnung an DIN EN ISO 10319)		
Höchstzugkraft	längs : ≥ 20,0 kN/m	quer : ≥ 30,0 kN/m
Höchstzugkraftdehnung	längs : ≥ 90 %	quer : ≥ 60 %
Eigenschaften im Stempeldurchdruckversuch (in Anlehnung an DIN EN ISO 12336)		
Stempeldurchdruckkraft :	≥ 3,5 kN	
Stempeldurchdruckverformung :	≥ 50 %	
Wirksame Öffnungsweite		
O _{90,w} (in Anlehnung an DIN 60500, Teil 6) :	≤ 0,08 mm	
Wasserdurchlässigkeitsbeiwert bei 2 kN/m² Auflast		
K _y (in Anlehnung an DIN 60500, Teil 4) :	3 x 10 ⁻³ m/sec.	
K ₁₄ (in Anlehnung an DIN 60500, Teil 7) :	-	

ANLAGE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 08/BAM IV.3/14/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



NAUE FASERTECHNIK

Beschreibung, Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung

Die Kennzeichnung der Schutzlage erfolgt durch einen fortlaufenden Rollenaufdruck und enthält folgende Angaben:

- > Zulassungskennzahl 08/BAM IV.3/14/98
- > Typenbezeichnung Depotex® RZ 1335

Der Rollenaufdruck wird in gleichbleibendem Abstand, etwa alle 1,5 m, in Produktionsrichtung aufgedruckt (einmal pro Produktionsbreite).

ANLAGE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 08/BAM IV.3/14/98 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



NAUE FASERTECHNIK

Rollenetikettierung

Die äußere Kennzeichnung der Schutzlage erfolgt jeweils einmal pro Rolle durch das Rollenetikett. Diesem Rollenetikett sind folgende Daten zu entnehmen:

> 10-stellige Nummer	Rollennummer (einmalig)	Rollen-Nr.:
> Typenbezeichnung	Depotex RZ 1335	Produkt:
> Rollenlänge	z.B. 50	Länge (m):
> Rollenbreite	z.B. 5,80	Breite (m):
> > 5-stellige Nummer	Artikelnummer	Artikel-Nr.:
> Masse pro Flächeneinheit	1330	Gew. g/m²:
> Zulassungskennzahl	08/BAM IV.3/14/98	BAM-Zulassungs-Nr.:
> Rohstoff	PEHD	Rohstoff:
> Art des Geokunststoffes	Vliesstoff	Art des Geokunstst.:

Zusätzlich wird der verwendete Fasertiter (6,7 dtex, 16 dtex, oder 6,7/16 dtex) auf dem Rollenetikett vermerkt. Bei Mischungen von 6,7 und 16 dtex wird mit der Dokumentation der Prüfdaten ein Nachweis des Mischungsverhältnisses geliefert.

Weiterhin befindet sich zur Sicherstellung der eindeutigen Identifizierung des Produktes die oben genannte Rollennummer zusätzlich handschriftlich auf dem letzten Meter einer produzierten Rolle.

Muster eines Rollenetikettes

Depotex® RZ 1335

Naue Fasertechnik



Rollen-Nr.: **0011229077**

Produkt: Depotex RZ 1335
5,80 m x 50 m

Artikel-Nr.: **117400**

Art d. Geotextils: Vliesstoff

Rohstoff: PEHD

Masse/Flächeneinheit: 1330

Breite (m): 5,80

Länge (m): 50,00

BAM-Zulassungs-Nr.: 08/BAM IV.3/14/98

DRI-Zulassungs-Nr.:

6,7 dtex

ANLAGE 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/14/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



NAUE FASERTECHNIK

Prüfverfahren und Anforderungen im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung *) zur Herstellung der PEHD Schutzlage Depotex® RZ 1335

Produkt	Kenngröße	Prüfverfahren **)	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Granulat Hostalen GC 7260 F2	Schmelzindex	BI-AW QPR 108 DIN 53875, ISO 1133	190/5 = 20 - 26 g/10 min (Mittelwert)
	Dichte	BI-AW QPR 111	0,960 - 0,968 g/cm³ - WPZ Elenac 0,960 - 0,968 g/cm³ - WEK NPT

Produkt	Kenngröße	Prüfverfahren **)	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Faser PEHD 6,7 und 16 dtex	Faserfiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	6,7 dtex ± 10 % (Mittelwert)
	Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	30 cN/tex ± 20 % (Mittelwert)
	Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	(130 ± 50) % (Mittelwert)
	Oxidationsstabilität	BI-AW QPR 109	Vergleichskurve

Produkt	Kenngröße	Prüfverfahren **)	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Schutzlage Depotex RZ 1335	Masse pro Flächeneinheit	BI-AW QPR 101 DIN EN 965	≥ 1200 g/m² (Mittelwert - Standardabw.)
	Schichtdicke	BI-AW QPR 102 DIN EN 964-1	≥ 8,0 mm (Mittelwert - Standardabw.)
	Höchstzugkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 139 DIN EN ISO 10319	längs ≥ 20 kN/m, ≥ 90 % quer ≥ 30 kN/m, ≥ 60 % (Mittelwert - Standardabw.)
	Stempeldurchdruckkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 104 DIN EN ISO 12236	≥ 3,5 kN, ≥ 50 % (Mittelwert - Standardabw.)

*) die Fremdüberwachung erfolgt gemäß DIN 18200 durch die Amtliche Materialprüfanstalt Hannover. Eine Kopie des gültigen Fremdüberwachungsvertrages liegt der BAM vor.

**) die Prüfungen werden nach Naue Fasertechnik Prüfanweisungen, sofern vorhanden in Anlehnung an Normen, durchgeführt. Die zugrundeliegenden, gültigen Prüfanweisungen liegen der BAM in Kopie vor.

Beschreibung der Qualitätssicherungsmaßnahmen

1) Eigenüberwachung

Im Rahmen der Eigenüberwachung werden Prüfungen in
A der Wareneingangskontrolle
B der Fertigungskontrolle
durchgeführt.

Mittelwert: Durchschnitt aus mehreren Werten (z.B. über die Produktionsbreite)
Mittelwert - Standardabw.: Durchschnitt aus mehreren Werten - einfache Standardabweichung

1.A) Wareneingangskontrolle - Hostalen GC 7260 F2

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Schmelzindex	BI-AW QPR 108 DIN 53875, ISO 1133	Granulat, je hereinkommendes Silofahrzeug	190/5 = 20 - 26 g/10 min (Mittelwert)
Dichte, natur	BI-AW QPR 111	Schmelzstrang, je Produktionscharge Hostalen	0,960 - 0,968 g/cm³ (Mittelwert)
Werksprüfzeugnis	-	je hereinkommendes Silofahrzeug	gemäß Spezifikation

1.B.1.1) Fertigungskontrolle - Faserproduktion - PEHD 6,7 dtex

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Faserfiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	6,7 dtex ± 10 % (Mittelwert)
Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	30 cN/tex ± 20 % (Mittelwert)
Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	(130 ± 50) % (Mittelwert)
Rußgehalt	BI-AW QPR 110	1 x pro Chargenbeginn	(0,6 ± 0,15) %

1.B.1.2) Fertigungskontrolle - Faserproduktion - PEHD 16 dtex

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Faserfiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	15,5 dtex ± 10 % (Mittelwert)
Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	25 cN/tex ± 20 % (Mittelwert)
Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion, alle 1000 kg	(210 ± 80) % (Mittelwert)
Rußgehalt	BI-AW QPR 110	1 x pro Chargenbeginn	(0,45 ± 0,15) %

1.B.2) Fertigungskontrolle - Vliesstoffproduktion - Depotex RZ 1335

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Masse pro Flächeneinheit	BI-AW QPR 101 DIN EN 965	Probe über gesamte Rollenbreite, alle 500 lfm.	≥ 1200 g/m² (Mittelwert - Standardabw.)
Schichtdicke	BI-AW QPR 102 DIN EN 964-1	Probe über gesamte Rollenbreite, alle 500 lfm.	≥ 8,0 mm (Mittelwert - Standardabw.)
Höchstzugkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 139 DIN EN ISO 10319	Probe über gesamte Rollenbreite, alle 500 lfm.	längs ≥ 20 kN/m, ≥ 90 % quer ≥ 30 kN/m, ≥ 60 % (Mittelwert - Standardabw.)
Stempeldurchdruckkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 104 DIN EN ISO 12236	Probe über gesamte Rollenbreite, alle 500 lfm.	≥ 3,5 kN, ≥ 50 % (Mittelwert - Standardabw.)

Während der laufenden Produktion wird durch einen fest installierten Metalldetektor der Vliesstoff nach Metall abgesucht und falls vorhanden, dieses durch das Maschinenpersonal entfernt.

2) Fremdüberwachung

Im Rahmen der Fremdüberwachung werden Prüfungen durch die AMPA Hannover gemäß DIN 18200 bei der Naue Fasertechnik in
A der Wareneingangskontrolle
B der Fertigungskontrolle
durchgeführt.

Prüfverfahren, Kennwerte und Toleranzen sind im Fremdüberwachungsvertrag und in den folgenden Seiten der Anlage 6 beschrieben.

Mittelwert: Durchschnitt aus mehreren Werten (z.B. über die Produktionsbreite)
Mittelwert - Standardabw.: Durchschnitt aus mehreren Werten - einfache Standardabweichung

Die Ergebnisse der Eigenüberwachung werden entsprechend dokumentiert und liegen der fremdüberwachenden Institution zur Einsicht vor.

2.A) Fremdüberwachung Wareneingangskontrolle - Hostalen GC 7260 F2

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Schmelzindex	BI-AW QPR 108 DIN 53875, ISO 1133	Granulat, zweimal pro Jahr	190/5 = 20 - 26 g/10 min (Mittelwert)
Dichte, natur	BI-AW QPR 111	Granulat, zweimal pro Jahr	0,960 - 0,968 g/cm³ (Mittelwert)

2.B.1.1) Fremdüberwachung Fertigungskontrolle - Faserproduktion - PEHD 6,7 dtex

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Faserfiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	6,7 dtex ± 10 % (Mittelwert)
Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	30 cN/tex ± 20 % (Mittelwert)
Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	(130 ± 50) % (Mittelwert)

Rußgehalt	BI-AW QPR 110	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	(0,6 ± 0,15) % (Mittelwert)
Oxidationsstabilität	BI-AW QPR 109	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	Vergleichskurve

Verlegeanweisungen des Herstellers für Depotex® RZ 1335

Verlegung von Depotex® RZ 1335

Depotex® RZ 1335 wird plan und faltenfrei auf der Kunststoffdichtungsbahn verlegt. Dabei ist im Böschungsbereich darauf zu achten, daß die Bahnen möglichst in Fallrichtung der Böschung verlegt werden und - falls erforderlich - im Einbindegraben eingebunden sind. Beim Verlegen ist darauf zu achten, daß ein Überlappungsbereich von 50 cm (ohne Fixierung) oder 30 cm (mit Fixierung) ausgeführt wird.

Die Vliesstoffe im Überlappungsbereich werden möglichst kontinuierlich mit einem Heißluftgerät verschweißt, bei dem die geotextilen Fasern angeschmolzen und miteinander verklebt werden. Eine weitere Möglichkeit stellt das Verkleben der Vliesstoffe mit einem Schmelzkleber dar.

2.B.1.2) Fremdüberwachung Fertigungskontrolle - Faserproduktion - PEHD 16 dtex

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Fasertiter	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	15,5 dtex ± 10 % (Mittelwert)
Faserfestigkeit	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	25 cN/tex ± 20 % (Mittelwert)
Faserdehnung	BI-AW QPR 105 DIN 53812, DIN 53816	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	(210 ± 80) % (Mittelwert)
Rußgehalt	BI-AW QPR 110	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	(0,45 ± 0,15) % (Mittelwert)
Oxidationsstabilität	BI-AW QPR 109	Stichprobe aus laufender Produktion oder der Lagerware, zweimal pro Jahr	Vergleichskurve

Anschlüsse und Durchdringungen

Bei Anschlüssen und Rohrdurchdringungen muß Depotex® RZ 1335 bis an das Bauwerk verlegt werden.

Besondere Hinweise

- Die Verlegung des Schutzgeotextils Depotex® RZ 1335 sollte durch den Verleger der Kunststoffdichtungsbahn erfolgen.
- Depotex® RZ 1335 darf erst beschüttet werden, wenn eine Freigabe durch den Fremdüberwacher auf der Baustelle oder durch die örtliche Bauaufsicht erteilt worden ist.
- Eine Windsicherung muß bis zur Bekiesung vorgenommen werden.
- Die Einzelkomponenten und das Schutzsystem dürfen nicht direkt befahren werden.
- Die Schüttlage der mineralischen Komponente der Schutzschicht ist vor Kopf zu schütten und vorsichtig zu verteilen.

2.B.2) Fremdüberwachung Fertigungskontrolle - Vliesstoffproduktion - Depotex RZ 1335

Kenngröße	Prüfverfahren	Probenmaterial	Anforderungen und ggf. Toleranzen
Masse pro Flächeneinheit	BI-AW QPR 101 DIN EN 965	Probe über gesamte Rollenbreite, zweimal pro Jahr	≥ 1200 g/m ² (Mittelwert - Standardabw.)
Schichtdicke	BI-AW QPR 102 DIN EN 964-1	Probe über gesamte Rollenbreite, zweimal pro Jahr	≥ 8,0 mm (Mittelwert - Standardabw.)
Höchstzugkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 139 DIN EN ISO 10319	Probe über gesamte Rollenbreite, zweimal pro Jahr	längs ≥ 20 kN/m, ≥ 90 % quer ≥ 30 kN/m, ≥ 60 % (Mittelwert - Standardabw.)
Stempeldurchdruckkraft- und Dehnung	BI-AW QPR 104 DIN EN ISO 12236	Probe über gesamte Rollenbreite, zweimal pro Jahr	≥ 3,5 kN, ≥ 50 % (Mittelwert - Standardabw.)

Kontrolle der Funktion des Metalldetektors.

ANLAGE 7, Seite 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/14/98
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



NAUE FASERTECHNIK

Lager- und Transportanweisungen des Herstellers für Depotex® RZ 1335

Werkseitige Lagerung

Werkseitig werden die Rollen Depotex® RZ 1335 liegend auf einem planen und verfestigten Lagerplatz gelagert. Die Ein- bzw. Auslagerung erfolgt mit einem handelsüblichen Gabelstapler mit spezieller Hebevorrichtung (z.B. Teppichdom), die Beschädigungen der Rollen ausschließt. Die Stapelhöhe beträgt maximal 10 Rollen.

Transport auf die Baustelle

Vom Hersteller zur Baustelle werden die Rollen liegend in der Regel mit LKWs (z.B. Sattelzüge) transportiert.

Lagerung auf der Baustelle

Vor Ort sind für die Entladung der LKWs befestigte Plätze oder Fahrstraßen mit ebenem Untergrund vorzusehen. Der Lagerplatz ist entsprechend der geplanten Teillieferungen mit ausreichenden Abmessungen bereitzustellen. Depotex® RZ 1335 kann maximal 10 Rollen übereinander liegend gelagert werden.

Für die Entladung der LKWs kommen folgende Möglichkeiten in Frage:

- Mit zwei breiten Transportgurten (ca. 2,5 m auseinander), die am Lasthaken oder an der Baggerschaufel befestigt werden, mit der die Geotextilrollen ohne Beschädigungen befördert werden können.
- Mit einer Traverse, die am Lasthaken oder an der Baggerschaufel befestigt wird, bei der seitliche Einschübe oder ein Stahlrohr in die Rollen hineingeschoben werden. Dabei ist zu beachten, daß die an den Schuhen befestigten Ketten oder Gurte die Geotextilbahnen nicht beschädigen.

Verpackung von Depotex® RZ 1335

Die Rollen sind mit einer PE-Schutzfolie vor Regen und UV-Strahlen geschützt und wetterfest verpackt. Beschädigungen der Schutzfolie können mit Klebestreifen wieder zugeklebt werden. Die Verpackung ist grundsätzlich erst kurz vor Verlegung der Geotextilrollen zu entfernen.

Transportbeschädigungen

Transportbeschädigungen sind unmittelbar dem Hersteller zu melden.

Zulassungen für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen

2. Nachtrag zum

ZULASSUNGSSCHEIN

13/BAM IV.3/01/97

für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) als Bestandteil einer Kombinationsdichtung in Basis- und Oberflächenabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1. Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW/AbfG), vom 27.09.1994, BGBl. I, S. 2705, 1994.
- 1.2. Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), *Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen*, vom 14.05.1993, BAnz. Nr. 99a, 1993.
- 1.3. Im Rahmen dieser Zulassung werden die Anforderungen des Anhangs E der Zweiten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall, Teil 1), *Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen und biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen*, vom 12.03.1991, Gemeinsames Ministerialblatt, Nr. 8, S. 139, 1991, an das Abdichtungselement mit berücksichtigt.
- 1.4. Runderlaß des Niedersächsischen Ministers für Umwelt 207-62812/21 - *Abdichtung von Deponien für Siedlungsabfälle* - vom 24.06.1988, Nds. MBl., Nr. 22, S. 632, 1988.
- 1.5. Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung - *Die geordnete Ablagerung von Abfällen* - vom 11.09.1992, Thüringer StAnz., Nr. 40, S. 1344, 1992.

2. Antragsteller und Verlegefirmen

2.1. Antragsteller

Der Antragsteller ist der Hersteller der KDB.

Bahnenhersteller: GSE Lining Technology GmbH
Buxtehuder Straße 112
21073 Hamburg

Produktionsstätte: GSE Lining Technology GmbH
Boecker Straße 1a
17248 Rechlin

- 2.2. Vertriebspartner: aTu Anwendungstechnik Umweltschutz GmbH
Kornkamp 40
22926 Ahrensburg

2.3. Verlegefirmen:

In Anlage 2 werden die vom Antragsteller für die Herstellung des Abdichtungselementes auf der Deponiebaustelle autorisierten Verlegefirmen benannt. Die Autorisation ersetzt nicht den Nachweis der erforderlichen Erfahrung, Qualifikation und Ausstattung der Verlegefirmen, siehe Abschnitt 4.2.

Zu Hersteller, Produktionsstätte, Vertriebspartner und Verlegefirmen siehe auch Anlage 2.

3. Beschreibung des Zulassungsgegenstandes

Das Abdichtungselement besteht aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB), die beim Einbau in die Kombinationsdichtung zur Deponiebasis- bzw. Deponieoberflächenabdichtung im Heizkeil-Schweißverfahren durch Überlappnähte mit Prüfkanal (Anlage 14) gefügt werden.

3.1. Werkstoff (Formmasse) der KDB

Granulat Vestolen A 3512 R der Firma DSM Polyolefine GmbH in 45896 Gelsenkirchen, Pawikerstraße 30,

Dichte: $(0,942 \pm 0,003) \text{ g/cm}^3$
Schmelzindex (190/5): $(1,6 \pm 0,2) \text{ g/10 min}$
Rußgehalt: $(2,1 \pm 0,3) \%$

mit bis zu 5 % homogen zugemischtem Randstreifenmaterial aus der lfd. Produktion der zugelassenen Bahnen, soweit die Anforderungen aus der Anlage 1, Nr. 7, Schmelzindexänderung, dieses Zulassungsscheines erfüllt werden.

Werkstoffklärung des Herstellers, siehe Anlage 4.

3.2. Abmessungen der KDB

Länge: Standardlänge 80 m, maximale Rollenlänge 160 m
Breite: 7,50 m
Dicke: Nenndicke = 2,50 mm
Einzelwert = Mittelwert ($\pm 0,15$) mm
Alle Einzelwerte
(Grundmaterial ohne Struktur)
 $\geq 2,50 \text{ mm}$

3.3. Oberflächen der KDB

Die Bahn ist beidseitig durch das in Anlage 3 beschriebene Sprühverfahren, dessen genauer Parameter in der BAM hinterlegt sind, mit einer rauen Struktur (Herstellerbezeichnung: DRS) gemäß Anlage 17 und einer Kennzeichnung gemäß Nr. 5 versehen. Für die zulässige Flächendichte des auf einer Bahnseite aufgesprühten Material gilt:

Einzelwert der Flächendichte = mittlere Flächendichte $\pm 20 \text{ g/m}^2$. Der Wert der mittleren Flächendichte kann projektbezogen im Bereich zwischen 30 g/m^2 und 120 g/m^2 variieren.

Zur Homogenität des Sprühbildes, siehe Anlage 17. Großflächige Vergleichsmuster sind in der BAM hinterlegt. Das Verfahren zur Bestimmung der Flächendichte ist in Anlage 7 beschrieben. Die Kennzeichnung muß auf der sichtbaren Oberfläche der verlegten Bahn erkennbar sein. Sie darf keine wesentliche Materialschwächung zur Folge haben.

3.3.1. Werkstoff des Sprühmaterials nach der Verarbeitung

Zum Aufsprühen wird Granulat Vestolen A 3512 R der Firma DSM Polyolefine GmbH in 45896 Gelsenkirchen, Pawikerstraße 30 verwendet. Beim Verarbeiten ergeben sich erhebliche Veränderungen im Werkstoff. Es müssen jedoch folgende Kennwerte mindestens eingehalten werden:

Schmelzindex (190/5): $\leq 22 \text{ g/10 min}$
Rußgehalt: $(2,1 \pm 0,3) \%$

3.4. Produktionsstätte und Herstellungsverfahren

Die KDB ist nach dem in der Anlage 3 beschriebenen Herstellungsverfahren im oben genannten Werk herzustellen, siehe Anlage 2. Eine andere Produktionsstätte oder ein anderes Herstellungsverfahren bedarf der besonderen Zulassung.

4. Anforderungen an den Zulassungsgegenstand

4.1. Anforderungen an die Kunststoffdichtungsbahnen

Sofern nicht ausdrücklich in diesem Zulassungsschein Abweichungen genannt werden, müssen die KDB in ihren Eigenschaften den Prüfmustern entsprechen, die nach den Prüfungsunterlagen an der BAM unter dem BAM Az. IV.32/1183/97 und Az. 8.32/1117/94 und dem Prüfbericht Nr. 28401/93, vom 14.01.1994, und Prüfzeugnis 34687/98 vom 08.02.1999 des Süddeutschen Kunststoff-Zentrum, 97082 Würzburg, einer Prüfung gemäß den Anforderungen der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldéponien sowie für Abdichtungen von Altlasten", kurz BAM-Richtlinie, der BAM unterzogen worden sind. Sie müssen damit den Anforderungen der BAM-Richtlinie entsprechen.

4.2. Anforderungen an die Herstellung des Abdichtungselementes

Das Abdichtungselement (siehe Nr. 3) muß plan aufliegend auf dem mineralischen Dichtungselement so hergestellt werden, daß spätere Auflasten (Schutz-, Drän-, Abfall- und Rekultivierungsschichten) zu dem notwendigen Preßverband zwischen Kunststoff-Abdichtungselement und mineralischem Abdichtungselement führen.

Bei der Herstellung müssen die in der BAM-Richtlinie genannten Bestimmungen und Auflagen für den Einbau der KDB als Teil der Kombinationsdichtung eingehalten werden. Über die Herstellung der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 12 und 13 zu führen.

Das Abdichtungselement ist nur im Sinne dieses Zulassungsscheines auf der Baustelle hergestellt, wenn es nachgewiesenmaßen von einer erfahrenen und mit qualifiziertem Personal sowie erforderlichen Geräten und Maschinen ausreichend ausgestatteten Fachfirma eingebaut wird. Die Anforderungen werden in der Empfehlung der BAM "Fachbetrieb für den Einbau von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen" beschrieben. Der Nachweis der erforderlichen Qualifikation, Ausstattung und Erfahrung kann z. B. durch die Anerkennung als Fachbetrieb durch eine Güteüberwachungsgemeinschaft eines Fachverbandes geführt werden.

5. Kennzeichnung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB sind gemäß den an der BAM hinterlegten Prüfmustern wie folgt zu kennzeichnen:

13/BAM IV.3/01/97/GSE H/75/H-DRS/Wo/Jahr/

H = Bahndicke 2,50 mm; 75 = Bahnenbreite 7,5 m; H/ = Werkstoff Vestolen A 3512 R; DRS = beidseitig raue Oberflächenstruktur; Wo/ = Herstellungswoche; Ja/ = Herstellungsjahr.

Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung, sowie Lage der Kennzeichnung auf der KDB, siehe Anlage 5 und 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 zur Kombinationsdichtung durchzuführen. Dabei ist insbesondere die Einhaltung der Anforderungen für den Einbau der KDB unter Nr. 4.2. dieses Zulassungsscheines und seiner Anlagen 8 und 10 bis 16 zu überprüfen. Über die Prüfungen der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 15 und 16 zu führen.

Die mit der Fremdüberwachung zu beauftragenden Institutionen müssen über ausreichend qualifiziertes Personal und notwendige Prüfeinrichtungen verfügen sowie der europäischen Norm "Allgemeine Kriterien zum Betreiben von Prüflaboratorien" DIN EN 45 001 (Mai 1990) genügen.

7. Hinweise

7.1. Dieser Zulassungsschein gilt als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA-Siedlungsabfall und der TA-Abfall, Teil 1. Es wird die Eignung des Abdichtungselements, hergestellt durch Fügen aus den in Nr. 3 genannten Kunststoffdichtungsbahnen, nach dem Stand der Technik bescheinigt. Die für die Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen werden durch die Zulassung nicht ersetzt.

7.2. Die Zulassung gilt nur für Abdichtungselemente nach Nr. 3, die unter Einhaltung der Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6 sowie der Hinweise und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheines als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Deponien gefertigt werden. Die zuständige Überwachungs-/Genehmigungsbehörde muß beim Einbau der KDB die Einhaltung der Anforderungen, Auflagen und Bestimmungen des Zulassungsscheines überwachen.

7.3. Änderung des Werkstoffes, der Abmessungen, der Oberflächenbeschaffenheit, des Fertigungs- und Fügeverfahrens oder des Verwendungszwecks erfordern eine neue Zulassung.

7.4. Die Zulassung ist an den in Nr. 2 genannten Hersteller und Fertigungsbetrieb gebunden. Sie ist nicht übertragbar. Der Zulassungsschein darf nur im Ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung. Der Text und die Zeichnungen in Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Das gilt sinngemäß auch für Berichte / Zeugnisse u. ä. der Eigen- und Fremdüberwachung. Bei der Herstellung des Zulassungsgegenstandes muß auf der Baustelle der vollständige Zulassungsschein in Kopie vorliegen.

7.5. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.

8. Nebenbestimmungen

8.1. Die Zulassung wird unter Widerrufsvorbehalt erteilt. Ein Widerrufsgrund liegt insbesondere vor, wenn der Hersteller von dem in den Prüfungsunterlagen und in den Anhängen des Zulassungsscheines beschriebenen Verfahren oder von den für die Prüfungsmuster verwendeten Materialien abweicht. In diesem Fall wird keine zugelassene Bahn mehr gefertigt. Die Zulassungsbehörde ist berechtigt, im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle auch unangemeldet zu prüfen, ob die Anforderungen, Bestimmungen und Auflagen dieses Zulassungsscheines eingehalten worden sind. Das Grundrecht aus Art. 13 GG, die Unverletzlichkeit der Wohnung, bleibt gewahrt.

8.2. Ein Widerrufsgrund liegt auch vor, wenn sich der Werkstoff, das Herstellungsverfahren der KDB oder das vom Hersteller und seinen Verlegern eingesetzte Verlege- und Schweißverfahren nicht bewährt haben und dies an Hand von neuen technischen Erkenntnissen belegt werden kann oder wenn nach dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung und Verbesserung erforderlich ist.

8.3. Im Falle des Widerrufs ist der Hersteller verpflichtet, der Zulassungsbehörde umgehend den Zulassungsschein auszuhändigen.

8.4. Die Zulassung wird ferner unter der Auflage erteilt, daß der Nachweis der Fremdüberwachung zweimal jährlich durch die Übersendung einer Ausfertigung eines Überwachungsberichtes erbracht wird. Entsprechendes gilt gegenüber den zuständigen Überwachungsbehörden bezüglich des Dichtungselements für das jeweilige Deponiebauprojekt.

9. Räumlicher Geltungsbereich

Dieser Zulassungsschein gilt gemäß 1.4. für das Land Niedersachsen und gemäß 1.5. für das Land Thüringen. Gemäß 1.2. und 1.3. kann der Zulassungsschein als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall und der TA Abfall, Teil 1, verwendet werden.

10. Schadensfälle an Deponiedichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sind in jedem Fall sofort der BAM zu melden.


11. Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

12. Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM in Berlin veröffentlicht.

Berlin, den 01.09.1999

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(B A M)

im Auftrag



Dr. rer. nat. W. Müller
Regierungsdirektor
Leiter des Laboratoriums IV.32
Deponietechnik

BAM-Az.: IV.32/1183/97, 6. Ausfertigung



im Auftrag



Dipl.-Ing. R. Preuschmann
Technischer Regierungsamtsrat
Laboratorium IV.32
Deponietechnik

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin 12205, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in Berlin 10557, Kirchstraße 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen der besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist geboten ist. Sie kann ferner nur bis zum Ablauf eines Jahres seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden. Die Klage muß den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers

Berlin 12205, den 01.09.1999

ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Prüfverfahren und Anforderungen im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der PE-HD Bahnen

Kenngröße	Prüfverfahren*)	Anforderungen und Toleranzen
1. Dichte	siehe Tabelle 1. 3.	Dichte: (0,942 ± 0,003) g/cm ³ Festlegung gemäß Zulassungsschein 3.1
2. Dicke	siehe Tabelle 1. 2.	Alle Einzelwerte >2,50 mm und Einzelwert = Mittelwert ± 0,15 mm (Grundmaterial ohne Struktur)
3. Äußere Beschaffenheit	siehe Tabelle 1. 1.1, 1.2	siehe Tabelle 1. 1.1, 1.2 der Richtlinie
4. Geradheit und Planlage	siehe Tabelle 1. 1.5, 1.6	siehe Tabelle 1. 1.5, 1.6 der Richtlinie
5. Rußgehalt und Homogenität der Rußverteilung	siehe Tabelle 1. 1.3, 1.4	Rußgehalt: (2,1 ± 0,3) %, gemäß Zulassungsschein 3.1, Homogenität siehe Tabelle 1. 1.4 der Richtlinie
6. Maßänderung	siehe Tabelle 1. 5,6	nach 1h bei 120 °C längs: < 1,00 %; quer: < 1,00 %
7. Schmelzindexänderung	siehe Tabelle 1. 4.1	MFR 190/5 Bahnenmaterial ≤ MFR 190/5 Granulat ± 0,2 g/10min.
7.1 Schmelzindex Strukturmaterial		MFR 190/5 ≤ 22 g/10 min.
8. Zugbeanspruchung, mehrachsig, Wölbersuch	siehe Tabelle 2. 8.1	≥ 15%
9. Zugbeanspruchung, einachsig, (Streckdehnung, -spannung, Reißdehnung)**)	siehe Tabelle 2. 8.2 und 8.3	längs σ _r : ≥ 15 N/mm ² ε _r : ≥ 10% ε _t : ≥ 700% quer σ _r : ≥ 15 N/mm ² ε _r : ≥ 10% ε _t : ≥ 700%
10. Widerstand gegen Weiterreißen	siehe Tabelle 2. 9, DIN 53 356 A oder DIN 53 515	≥ 600 N ≥ 300 N
11. Stempeldurchdruckversuch	siehe Tabelle 2. 10.	≥ 6 kN
12. Perforationsversuch	siehe Tabelle 2. 11.	keine Undichtigkeit 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

***) Probetab PK 4 gemäß DIN 53 455



ANLAGE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Hersteller und Verleger der Dichtungsbahn

Hersteller der Dichtungsbahn ist

GSE Lining Technology GmbH
Buxtehuder Straße 112
D-21073 Hamburg

mit der Produktionsstätte Boeker Straße 1A, D-17248 Rechlin.

Für die Installation der Dichtungsbahn stehen, neben eigenen Mitarbeitern, auch Fachkräfte folgender Verlegern zur Verfügung:

HEERS & BROCKSTEDT GmbH & Co.
Krokamp 70
D-24539 Neumünster

Ergänzend zu GSE Lining Technology GmbH erfolgt ein Vertrieb auch durch

aTu Anwendungstechnik Umweltschutz GmbH
Kornkamp 40
D-22926 Ahrensburg

Die Installation führt in diesem Fall die Firma HEERS & BROCKSTEDT GmbH&Co oder GSE Lining Technology GmbH durch.

**ANLAGE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Herstellung der Dichtungsbahn

Die Herstellung der Dichtungsbahn erfolgt über eine Flachfoliendüse mit nachgeschaltetem 3-Walzen-Glättwerk.

Zur Aufbereitung der Formmasse wird das Granulat über eine rechnergesteuerte, gravimetrische Dosiereinrichtung zwei Einschnuckenextrudern zugeführt, deren Schmelzströme jeweils über eine Schmelzpumpe und einen statischen Mischer in den Verteilerblock gelangen. Nach Austritt aus der Flachfoliendüse mit exakter Düsenspalteinrichtung durchläuft die plastifizierte Masse das temperierte 3-Walzen-Glättwerk, an das sich eine Kühlstrecke mit kontinuierlicher Dickenmeßeinrichtung anschließt.

Vor der automatischen Aufwicklung der Dichtungsbahn auf Pappkerne erfolgt die Konfektionierung der Breite und das Aufbringen des Schutzstreifens.

In einem zweiten, völlig separaten Arbeitsgang wird anschließend die glatte Dichtungsbahn beidseitig mit PEHD besprüht. Es entstehen dabei fadenförmige Partikel mit einem Durchmesser von $\leq 0,5$ mm. Der zur Besprühung eingesetzte Werkstoff wird in einem speziellen, der BAM hinterlegten und in Einzelheiten der Prozeßführung abgestimmten Verfahrensprozeß auf die Dichtungsbahn gebracht. Die Besprühung kann mit einem mittleren Sprühgewicht pro Seite im Bereich von 30 g/m^2 bis 120 g/m^2 aufgebracht werden. Das für ein Projekt festgelegte mittlere Sprühgewicht wird mit einer Toleranz von $\pm 20 \text{ g/m}^2$ eingehalten. Aufgrund des gewählten Produktionsverfahrens ist ein Streifenmuster auf der Oberfläche zu erkennen.

**ANLAGE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Werkstoffklärung

Die Kunststoffdichtungsbahn wird aus VESTOLEN A 3512 R der DSM Polyolefine GmbH hergestellt. VESTOLEN A 3512 R ist ein Polyethylen hoher Dichte und entspricht nach DIN 16 776, Teil 1: PE, EACL, 35 D 006.

Zur Erzielung einer hohen UV-Stabilität sind der Formmasse vom Rohstoffhersteller 1,8-2,4 % Ruß in feinsten Verteilung beigemischt.

VESTOLEN A 3512 R wird ohne Zusätze dem Fertigungsprozeß zugeführt. Dabei ist die Verwendung von Rückführware aus dem Randstreifenbeschnitt bis zu 5% zulässig.

Für die Besprühung der Dichtungsbahn wird ebenfalls VESTOLEN A 3512 R eingesetzt.

**ANLAGE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Aufbau der Bahnenkennzeichnung

Die auf die Dichtungsbahn kontinuierlich aufgebrachte Kennzeichnung beinhaltet neben der Nummer des Zulassungsscheines und dem Herstellerlogo auch weitere Informationen:

13 / BAM IV.3 / 01/97 GSE H/75/H / DRS / Wo/Ja

Darin bedeuten:

- H/75 Bahndicke 2.5mm, Breite 7,5m
- H Werkstoff VESTOLEN A 3512 R der DSM Polyolefine GmbH
- DRS Kunststoffdichtungsbahn, beidseitig rauh
- Wo Herstellungswoche
- Ja Herstellungsjahr

**ANLAGE 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Lage der Bahnenkennzeichnung

Die in der Anlage 5 beschriebene Bahnenkennzeichnung wird in drei Spuren auf der Oberfläche der Dichtungsbahn angebracht.

Eine dieser Spuren verläuft in der Bahnenmitte, d.h. etwa 3,75m vom Rand der Dichtungsbahn, die beiden äußeren Spuren jeweils mit einem Randabstand von ca. 1,25m.

**ANLAGE 7 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

**Qualitätssicherungsmaßnahmen
im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung**

Alle von GSE Lining Technology produzierten Dichtungsbahnen werden einer umfangreichen internen Qualitätskontrolle unterzogen. Diese gliedert sich in die Eingangskontrolle und Fertigungskontrolle. Die dabei durchgeführten Versuche orientieren sich an den Vorgaben nationaler und internationaler Richtlinien. Darüber hinaus besteht eine vertraglich geregelte Fremdüberwachung.

Eigenüberwachung / Eingangskontrolle

Mit der Eingangskontrolle soll erreicht werden, daß nur Material vorgegebener Toleranzen verarbeitet wird. Um dieses sicherzustellen, werden an jeder Rohstofflieferung - das sind ca. 20.000 kg - die Kennwerte für

- Schmelzindex DIN 53 735, Kond. 190°C/5kg
- Dichte DIN 53 479, Verfahren A
- Rußgehalt ähnlich ASTM D 1603
- Feuchte GSE-Norm (nicht an Sackware)

bestimmt.

Erst nach einwandfreiem Abschluß der Eingangskontrollen wird die überprüfte Rohstofflieferung für die Produktion bzw für die Besprühung zur rauhen Dichtungsbahn freigegeben.

Eigenüberwachung / Fertigungskontrolle

Im Rahmen der Fertigungskontrolle werden mindestens folgende Werkstoffeigenschaften überprüft:

- Äußere Beschaffenheit DIN 16 726, 5.1
- Dicke DIN 53 353
- Planlage DIN 16726, 5.2
- Zugeigenschaften DIN 53 455, Stab 4, 100mm/min
- Warmlagerungsverhalten DIN 53 377, 1Std./120°C
- Schmelzindexänderung DIN 53 735, Kond. 190°C/5kg

Die Häufigkeiten und Einzelheiten der Eigenüberwachung erfolgen gemäß der jeweils gültigen Fassung der Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Alllasten.

Äußere Beschaffenheit, Dickenmessung und Bestimmung der Planlage erfolgen parallel zur Fertigung, direkt an den Anlagen. Für die weiteren Versuche werden Proben jeweils vom Ende der Dichtungsbahn entnommen.

Während des zweiten Arbeitsganges wird kontinuierlich die Beschaffenheit der Struktur und das Haftvermögen anhand von Vergleichsproben visuell überprüft. Für die Ermittlung des Sprühdichte werden Proben jeweils im Anfangs- und Endbereich und mindestens jeweils alle 20 lfd Meter herangezogen. Die Bestimmung der mittleren auf die Sprühseite bezogene Dichte erfolgt nach GSE-Norm. Ebenfalls wird die Sprühgüte zur Beurteilung des Sprühprozesses mit herangezogen und in regelmäßigen zeitlichen Abständen in einem mit der BAM abgestimmten Verfahren hinterlegt. Dabei wird sichergestellt, daß immer in einem festgelegten Prozeßfenster gefertigt wird und Abweichungen der Sprühgüte innerhalb der Toleranz bleiben.

Nach Vorliegen aller Ergebnisse werden diese mit der Produktspezifikation (Anlage 1) verglichen, und nach Erfüllung der Anforderungen erfolgt die Versandfreigabe der Dichtungsbahn.

Fremdüberwachung

Die Fertigung sowie die interne Qualitätskontrolle werden durch das

Süddeutsche Kunststoff- Zentrum (SKZ)
Frankfurter Str. 15
D-97082 Würzburg

fremdüberwacht. Der mit dem SKZ geschlossene Überwachungsvertrag entspricht den Vorgaben der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten" in der Fassung vom Juli 1992.

ANLAGE 8 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 13/BAM IV.3/01/97 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Transport und Lagerung

Transport

Die auf eine Breite von 7,5m beschnittene Dichtungsbahn wird produktionsseitig auf Pappkerne aufgerollt und mit Spannbändern gesichert. Bei einer Bahnenlänge von 80m (Standardlänge der Nenndicke 2,5mm) entsteht so eine Rolle mit einem Durchmesser von etwa 0,6m und einem Gewicht von ca. 1,5to. Zur besseren Handhabung ist jede Rolle werksseitig mit zwei Transportgurten ausgerüstet, die unbedingt an den Rollen verbleiben müssen. Sie ermöglichen das Einhängen der Rollen in einen Kran, Frontlader o.ä. zur einfachen Be- und Entladung.

Die Dichtungsbahnen-Rollen werden ausschließlich per LKW transportiert. Vor Ort sind dann für diese Fahrzeuge befestigte Wege/Plätze zur Entladung einzuplanen.

Lagerung

Je nach Anzahl der zu liefernden Rollen, wird an der Baustelle ein ausreichender Lager- und Ausrollplatz benötigt. Entsprechend der Rollenlänge (Bahnenbreite) sollte der Platz mindestens 10m breit sein. Zum Abrollen und Abschneiden von Teillängen sollte die Länge des Platzes mindestens 50m betragen. Der Lager- und Ausrollplatz muß eben und steinfrei sein, damit das Dichtungsmaterial nicht vor Einbau beschädigt wird. Steinfreies Sandplanum ist ebenso geeignet wie Asphalt- oder Betondecken, die vor Materiallagerung abzufegen sind.

Die Dichtungsbahnen-Rollen können zur Lagerung gestapelt werden; dabei sollten aber nie mehr als fünf Rollen übereinander gelagert werden. Bei längerer Lagerung sind zur Vermeidung etwaiger Beschädigungen die Rollen abzudecken.

ANLAGE 9 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 13/BAM IV.3/01/97 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Numerierung und Codierung der Dichtungsbahn

Jede Dichtungsbahnen-Einheit erhält eine fortlaufende Nummer. Neben dieser Nummer enthält die gesamte Bahnenbezeichnung auch Informationen zum Werkstoff und zur Bahndicke:

BC 0123 H H DRS

BC 0123 = lfd.Nummer
H = Werkstoff VESTOLEN A 3512 R
H = Bahndicke 2,5mm gem. Zulassung
DRS = beidseitig rauhe Dichtungsbahn

Unter dieser Bahnenbezeichnung werden alle Fertigungs- und QS-Protokolle sowie Transport- und Installationsaufzeichnungen geführt.

ANLAGE 10 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 13/BAM IV.3/01/97 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Installation der Dichtungsbahn

Der fachgerechte Einbau der Dichtungsbahn hat so zu erfolgen, daß die an die Dichtung gestellten Anforderungen -wie Funktionsfähigkeit und beabsichtigte betriebliche Sicherheit- nicht beeinträchtigt werden. Daher wird die Dichtungsbahn von GSE Lining Technology GmbH selbst oder von ausgesuchten, leistungsfähigen Firmen mit geschulten Fachkräften, unter technischer Anleitung von GSE, eingebaut (s. Anlage 2). Es wird besonders darauf geachtet, daß

- die Dichtungsbahn in einem einwandfreien Zustand angeliefert wird,
- die Dichtungsbahn beim Einbau ihre werkstoffspezifischen Eigenschaften nicht verliert,
- die Verbindung der Dichtungsbahnen miteinander unter optimalen Bedingungen ausgeführt wird und
- die Funktionsfähigkeit des Abdichtungssystems nachgewiesen wird.

Sämtliche, mit der Dichtungsherstellung in Verbindung stehende Maßnahmen werden mit dem Auftraggeber, dem Planer, der örtlichen Bauleitung und den zuständigen Behörden abgestimmt.

Anforderungen an die abzudichtende Fläche

Sämtliche Flächen, die mit der Dichtung in Berührung kommen, sind so auszubilden, daß eine Beschädigung der Dichtungsbahn ausgeschlossen wird. Das Feinplanum ist so herzurichten, daß das geplante Gefälle, die vorgeschriebene Verdichtung und die Oberflächentoleranz eingehalten werden, für die eine maximale Abweichung von 2cm unter einem 4m-Richtsicht gefordert wird.

Die Flächen haben zudem 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.

Verlegen der Dichtungsbahn.

Die Verlegung erfolgt nach einem vorher erstellten Verlegeplan. In diesem Verlegeplan wird auf der Baustelle der Arbeitsfortschritt und die Lage der gekennzeichneten Dichtungsbahn eingetragen. Das Auslegen der Dichtungsbahn erfolgt von Hand oder mit geeigneten Geräten/Maschinen. Beim Auslegen wird besondere Sorgfalt darauf verwandt, daß der Oberflächenzustand der abzudichtenden Fläche nicht nachteilig verändert wird. Während und nach dem Ausrollen der Dichtungsbahn wird diese, soweit erforderlich, ausgerichtet, damit die für die Verschweißung notwendige Überlappung von ca. 10-14cm vorhanden ist. Vor Beginn der Fügearbeiten werden die Dichtungsbahn auf mögliche mechanische Beschädigungen untersucht und vorher verlegte Dichtungsbahnen in notwendigem Umfang gegen Windaufwehungen gesichert.

Fügen der Dichtungsbahn

Die Verschweißung erfolgt mit größter Sorgfalt, in Anlehnung an die DVS-Richtlinie 2225, Teil 1. Der Verbindungsprozess läßt sich in folgende Arbeitsschritte unterteilen:

- Reinigen des Schweißbereiches und
- Herstellen der Schweißverbindung.

Die Nahtbereiche sind von allen Verschmutzungen zu reinigen. Bei den Nahtbereichen, die werkseitig mit einem Schutzstreifen versehen sind, kann die besondere Reinigung entfallen, sofern der Schutzstreifen unmittelbar vor dem Fügevorgang entfernt wird.

Nahtbereiche für Auftragnähte werden auf mechanischem Wege mittels Bürste oder Handschleifer, unter Vermeidung starker Riefen (besonders Längsriefen), von der evtl. vorhandenen Oxidschicht befreit. Die Schweißnaht wird, ohne Zusatzwerkstoff, im Heizkeilverfahren als Überlappnaht mit Prüfkanal hergestellt. Vor Ort erfolgt die Verschweißung mit Schweißautomaten, die eine kontinuierliche Dokumentation von Zeit, Weg, Andruckkraft der Andruckrollen, Heizkeiltemperatur und Schweißgeschwindigkeit ermöglichen. Mit diesem Schweißverfahren wird eine Nahtgeometrie mit einem Prüfkanal von 19+/-2mm und Teilnähten von jeweils 17+/-2mm erreicht. Die genaue Geometrie der Schweißnaht wird anhand der jeweiligen Probenschweißungen ermittelt. An schwer zugänglichen Stellen sowie für Reparaturschweißungen wird die Extrusions-Auftragschweißung mit Handschweißgeräten ausgeführt.

Während der Schweißarbeiten wird sichergestellt, daß die in Abhängigkeit von speziellen Materialeigenschaften maßgebenden Schweißparameter laufend überwacht, den Umgebungsbedingungen angepaßt und in Schweißprotokollen dokumentiert werden. Folgende Faktoren sind dabei von Bedeutung:

- Umgebungsbedingungen wie Niederschlag, Luftfeuchte, Sonneneinstrahlung, Lufttemperatur, Wind, Temperatur der Bahnoberfläche und
- Verschweißungsparameter, d.h. Temperatur (Heißluft, ggf. Extrudat), Geschwindigkeit (Gerätevorschub), ggf. Extrudaldurchsatz.

Schutzabdeckung

Nach teilweiser oder vollständiger Abnahme der Dichtungsbahnen (nach Prüfung und ggf. Sanierung) wird mit dem Einbau der Schutzabdeckung begonnen. Dieser Einbau hat so zu erfolgen, daß eine Beschädigung der verlegten Dichtungsbahnen ausgeschlossen ist. Um dieses sicherzustellen, empfiehlt sich eine kontinuierliche Überwachung des Schutzschichtaufbaues. Außerdem ist darauf hinzuweisen, daß grundsätzlich nur zu bestimmten Zeiten abgedeckt werden kann (ohne Sonneneinstrahlung, niedriges Temperaturniveau). Alle mit der Schutzabdeckung in Verbindung stehenden Maßnahmen haben auf der Grundlage der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten" (Stand Juli 1992) zu erfolgen.

ANLAGE 11 **ZUM ZULASSUNGSSCHEIN**
13 / BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Qualitätssicherungsmaßnahmen im Rahmen der Installation

Vor Beginn der Fügearbeiten wurde die verlegte und positionierte Dichtungsbahn auf etwaige mechanische Beschädigungen kontrolliert. Nach Abschluß der Schweißarbeiten erfolgt die Qualitätssicherung in Anlehnung an die DVS-Richtlinie 2225 Teil 2. Unabhängig von der ausgeführten Nahtform wird zuerst die äußere Beschaffenheit visuell überprüft.

Zur anschließenden Dichtigkeitsprüfung werden Überlappnähte mit Prüfkanal durchgehend mit Druckluft geprüft. In Abhängigkeit der Oberflächentemperaturen sind folgende Bedingungen zu wählen:

- von 5 bis 20°C 5bar
- von 20 bis 40°C 4bar
- von 40 bis 50°C 3bar.

Vor der eigentlichen Prüfdauer von 10min ist der Druck kurzzeitig um 0,5bar zu erhöhen. Die Prüfung beginnt nach dem Ablassen des Druckes bis auf den Prüfdruck, der innerhalb der Prüfdauer um nicht mehr als 10% abfallen darf.

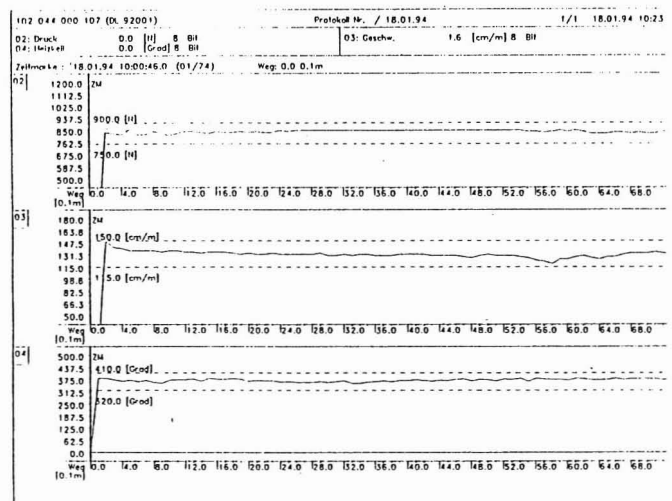
Zur Dichtigkeitsprüfung von Auftragnähten werden diese mit einer Saugglocke einer kontinuierlichen Vakuumpfung unterzogen, wobei handelsübliche Geschirrspülmittel als Schaumbildner dienen. Alternativ ist die durchgehende Prüfung mit Hochspannung möglich, sofern ein Kupferdraht in die Schweißnaht eingelegt wurde.

Die Bestimmung der Nahtabmessungen sowie der Festigkeit erfolgt bei beiden Nahtgeometrien (Überlappnaht mit Prüfkanal und Auftragnäht) vorzugsweise an den Probenschweißungen. Bei der Bestimmung der Nahtabmessungen auf der Basis der DVS 2225 Teil 2 ist zu beachten, daß verstreckte Probekörper nicht zur Messung herangezogen werden können.

Für die Messung des Schälwiderstandes (zum Nachweis der Festigkeit) stehen auf der Baustelle Zugprüfgeräte zur Verfügung, die eine konstante Prüfgeschwindigkeit von 50mm/min gewährleisten. Die Auswertung erfolgt qualitativ, d.h. es findet eine Beurteilung des Verformungsverhaltens statt. Eine Bewertung der erreichten Kräfte ist aufgrund nicht laborgerechter Probekörperherstellung nicht möglich. Ergänzend zur DVS 2225 Teil 2 werden an Nähten mit Prüfkanal beide Teilnähte im Schälversuch geprüft, wobei allerdings ein Aufschneiden des Prüfkanals zur Erzielung der Einspannlängen unzulässig ist.

ANLAGE 12 **ZUM ZULASSUNGSSCHEIN**
13 / BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Schweißmaschinenprotokoll



Schweißprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal

Schweißprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal										Nr.	
Bauvorhaben									Dichtungsbahn		
Verlegfirma									Hersteller		
Schweißer									Nennstärke / mm		
Schweißmaschine									Rohstoff		
Naht-Nr.											
Uhrzeit	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende			
Witterungsbedingungen											
allgemein (Bewölkung/Wind)											
Lufttemperatur in °C											
rel. Luftfeuchte in %											
Zustand der Dichtungsbahnen											
Oberfläche allgemein											
Schweißbereich											
Oberflächentemperatur in °C											
Schweißparameter											
Heizkeiltemperatur in °C	Einstellung										
	Messung										
Heizlufttemperatur in °C	Einstellung										
	Messung										
Geschwindigkeit in m/min	Einstellung										
	Messung										
Fugekraft in N	Einstellung										
	Messung										
Schweißnahtprobe											
Probeschweißung		Nr.									
Probenahme aus der Naht		Nr.									
Bemerkungen											
Schweißer			Bauleiter (Auftraggeber)				Fremdüberwacher				
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	CBAMBHD71.sam					Unterschrift

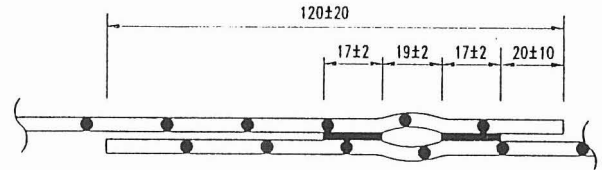
ANLAGE 13 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Schweißprotokoll für Auftragnähte

Schweißprotokoll für Auftragnähte										Nr.	
Bauvorhaben									Dichtungsbahn		
Verlegfirma									Hersteller		
Schweißer									Nennstärke / mm		
Schweißmaschine									Rohstoff		
Naht-Nr.											
Uhrzeit	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende			
Witterungsbedingungen											
allgemein (Bewölkung/Wind)											
Lufttemperatur in °C											
rel. Luftfeuchte in %											
Zustand der Dichtungsbahnen											
Oberfläche allgemein											
Schweißbereich											
Oberflächentemperatur in °C											
Schweißzusatz											
Extrudattemperatur in °C	Einstellung										
	Messung										
Heizlufttemperatur in °C	Einstellung										
	Messung										
Schweißnahtprobe											
Probeschweißung - Anfang		Nr.									
Probeschweißung - Ende		Nr.									
Bemerkungen											
Schweißer			Bauleiter (Auftraggeber)				Fremdüberwacher				
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	CBAMBHD71.sam					Unterschrift

ANLAGE 14 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Schweißnahtgeometrie



ANLAGE 15 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/01/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

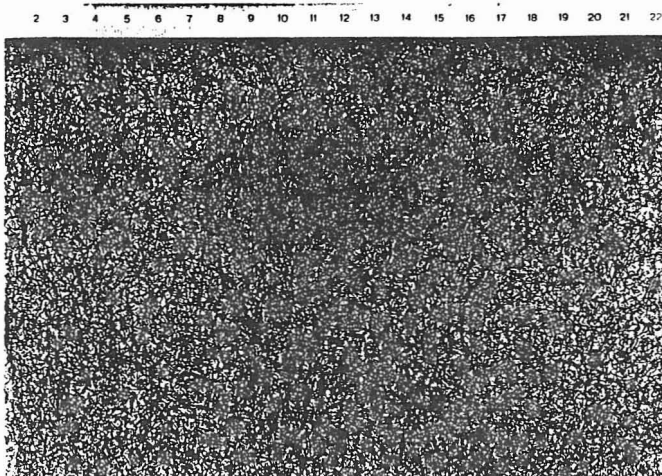
Prüfprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal

Prüfprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal										Nr.			
Bauvorhaben									Verleger				
Dichtungsbahn									Nennstärke / mm				
Fügeverfahren									Naht Nr.				
I. Äußere Beschaffenheit													
Station	Nahtverlauf			Wulstausbildung		Kerben und Riefen		Bemerkung					
II. Abmessungen (mm)													
Station	ü ₁	ü ₂	b ₁₁	b ₁₂	b ₀	d ₀	d ₁	d ₂	d ₁₁	d ₁₂	@d ₁₂	@d ₁₁	Bemerkung
III. Festigkeit im Schälversuch													
O mit Kraftanzeige O ohne Kraftanzeige													
Station	Probenbreite (mm)		Höchstkraft (N)		Verformungs- und Versagensverhalten			Beurteilung		Bemerkung			
IV. Dichtigkeit - Druckluftprüfung -													
Station	Prüfparameter: Druck: _____ bar Dauer: _____ min Temperatur der Bahn: _____ °C Druckabfall: <10%												
Breite b ₀	Prüfbeginn		Prüfende		Differenz		Bemerkung						
	Uhrzeit	bar	Uhrzeit	bar	Uhrzeit	bar							
Schweißer			Bauleiter (Auftraggeber)				Fremdüberwacher						
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	CBAMBHD71.sam					Unterschrift		

Prüfprotokoll für Auftragnähte

Prüfprotokoll für Auftragnähte										Nr.
Bauvorhaben				Verleger						
Dichtungsbahn				Nennstärke / mm						
Fügeverfahren				Naht Nr.						
I. Äußere Beschaffenheit										
Station	Nahtverlauf	Wulstausbildung	Kerben und Riefen		Bemerkung					
II. Abmessungen (mm)										
$f_{NA} = d_v / (d_o + d_u)$										
Station	ü	b _n	b _{n/2}	d _o	d _v	d _o +d _v	d _N	f _{NA}	Bemerkung	
III. Festigkeit im Schälversuch										
O mit Kraftanzeige O ohne Kraftanzeige										
Station	Probenbreite (mm)	Höchstkraft (N)	Verformungs- und Versagensverhalten		Beurteilung		Bemerkung			
IV. Dichtigkeit										
Station	Vakuum:	Hochspannung:		Bemerkung						
	Unterdruck: bar	Gerätetyp:								
	Zeildauer: s	Spannung: kV								
Schweißer			Bauleiter (Auftraggeber)			Fremdüberwachsam				
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift					

Beschreibung der Struktur



CBAM/BHH071 sam

für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) als Bestandteil einer Kombinationsdichtung in Basis- und Oberflächenabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1. Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW/AbfG), vom 27.09.1994, BGBl. I, S. 2705, 1994.
- 1.2. Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen, vom 14.05.1993, BAnz. Nr. 99a, 1993.
- 1.3. Im Rahmen dieser Zulassung werden die Anforderungen des Anhangs E der Zweiten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall, Teil 1), Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen und biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen, vom 12.03.1991, Gemeinsames Ministerialblatt, Nr. 8, S. 139, 1991, an das Abdichtungselement mit berücksichtigt.
- 1.4. Runderlaß des Niedersächsischen Ministers für Umwelt 207-62812/21 - Abdichtung von Deponien für Siedlungsabfälle - vom 24.06.1988, Nds. MBl., Nr. 22, S. 632, 1988.
- 1.5. Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung - Die geordnete Ablagerung von Abfällen - vom 11.09.1992, Thüringer StAnz., Nr. 40, S. 1344, 1992.

2. Antragsteller und Verlegefirmen

2.1. Antragsteller

Der Antragsteller ist der Hersteller der KDB.

Bahnenhersteller: GSE Lining Technology GmbH
Buxtehuder Straße 112
21073 Hamburg

Produktionsstätte: GSE Lining Technology GmbH
Boecker Straße 1a
17248 Rechlin

2.2. Vertriebspartner:

aTu Anwendungstechnik Umweltschutz GmbH
Kornkamp 40
22926 Ahrensburg

2.3. Verlegefirmen:

In Anlage 2 werden die vom Antragsteller für die Herstellung des Abdichtungselementes auf der Deponiebaustelle autorisierten Verlegefirmen benannt. Die Autorisation ersetzt nicht den Nachweis der erforderlichen Erfahrung, Qualifikation und Ausstattung der Verlegefirmen, siehe Abschnitt 4.2.

Zu Hersteller, Produktionsstätte, Vertriebspartner 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 Heißkeil-Schweißverfahren durch Überlappnähte mit Prüfkanal (Anlage 14) gefügt werden.

3.1. Werkstoff (Formmasse) der KDB

Granulat Vestolen A 3512 R der Firma DSM Polyolefine GmbH in 45896 Gelsenkirchen, Pawikerstraße 30,

Dichte: (0,942 ± 0,003) g/cm³
Schmelzindex (190/5): (1,6 ± 0,2) g/10 min
Rußgehalt: (2,1 ± 0,3) %

mit bis zu 5 % homogen zugemischtem Randstreifenmaterial aus der lfd. Produktion der zugelassenen Bahnen, soweit die Anforderungen aus der Anlage 1, Nr. 7, Schmelzindexänderung, dieses Zulassungsscheines erfüllt werden.

Werkstoffklärung des Herstellers, siehe Anlage 4.

3.2. Abmessungen der KDB

Länge: Standardlänge 80 m, maximale Rollenlänge 160 m
Breite: 7,50 m
Dicke: Nenndicke = 2,50 mm
Einzelwert = Mittelwert ($\pm 0,15$) mm
Alle Einzelwerte
(Grundmaterial ohne Struktur)
 $\geq 2,50$ mm

3.3. Oberflächen der KDB

Die Bahn ist auf einer Seite glatt, die andere Seite ist durch das in Anlage 3 beschriebene Sprühverfahren, dessen genaue Parameter in der BAM hinterlegt sind, mit einer rauen Struktur (Herstellerbezeichnung: MRS) gemäß Anlage 17 und einer Kennzeichnung gemäß Nr. 5 versehen. Für die zulässige Flächendichte des auf einer Bahnseite aufgesprühten Material gilt:

Einzelwert der Flächendichte = mittlere Flächendichte ± 20 g/m². Der Wert der mittleren Flächendichte kann projektbezogen im Bereich zwischen 30 g/m² und 120 g/m² variieren.

Zur Homogenität des Sprühbildes, siehe Anlage 17. Großflächige Vergleichsmuster sind in der BAM hinterlegt. Das Verfahren zur Bestimmung der Flächendichte ist in Anlage 7 beschrieben. Die Kennzeichnung muß auf der sichtbaren Oberfläche der verlegten Bahn erkennbar sein. Sie darf keine wesentliche Materialschwächung zur Folge haben.

3.3.1. Werkstoff des Sprühmaterials nach der Verarbeitung

Zum Aufsprühen wird Granulat Vestolen A 3512 R der Firma DSM Polyolefine GmbH in 45896 Gelsenkirchen, Pawikerstraße 30 verwendet. Beim Verarbeiten ergeben sich erhebliche Veränderungen im Werkstoff. Es müssen jedoch folgende Kennwerte mindestens eingehalten werden:

Schmelzindex (190/5): ≤ 22 g/10 min
Rußgehalt: (2,1 \pm 0,3) %

3.4. Produktionsstätte und Herstellungsverfahren

Die KDB ist nach dem in der Anlage 3 beschriebenen Herstellungsverfahren im oben genannten Werk herzustellen, siehe Anlage 2. Eine andere Produktionsstätte oder ein anderes Herstellungsverfahren bedarf der besonderen Zulassung.

4. Anforderungen an den Zulassungsgegenstand

4.1. Anforderungen an die Kunststoffdichtungsbahnen

Sofern nicht ausdrücklich in diesem Zulassungsschein Abweichungen genannt werden, müssen die KDB in ihren Eigenschaften den Prüfmustern entsprechen, die nach den Prüfungsunterlagen an der BAM unter dem BAM Az. IV.32/1183/97 und Az. 8.32/1117/94 und dem Prüfbericht Nr. 28401/93, vom 14.01.1994, und Prüfzeugnis 34687/98 vom 08.02.1999 des Süddeutschen Kunststoff-Zentrum, 97082 Würzburg, einer Prüfung gemäß den Anforderungen der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Alltassen", kurz BAM-Richtlinie, der BAM unterzogen worden sind. Sie müssen damit den Anforderungen der BAM-Richtlinie entsprechen.

4.2. Anforderungen an die Herstellung des Abdichtungselementes

Das Abdichtungselement (siehe Nr. 3) muß plan aufliegend auf dem mineralischen Dichtungselement so hergestellt werden, daß spätere Auflasten (Schutz-, Drän-, Abfall- und Rekultivierungsschichten) zu dem notwendigen Preßverbund zwischen Kunststoff-Abdichtungselement und mineralischem Abdichtungselement führen.

Bei der Herstellung müssen die in der BAM-Richtlinie genannten Bestimmungen und Auflagen für den Einbau der KDB als Teil der Kombinationsdichtung eingehalten werden. Über die Herstellung der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 12 und 13 zu führen.

Das Abdichtungselement ist nur im Sinne dieses Zulassungsscheins auf der Baustelle hergestellt, wenn es nachgewiesenmaßen von einer erfahrenen und mit qualifiziertem Personal sowie erforderlichen Geräten und Maschinen ausreichend ausgestatteten Fachfirma eingebaut wird. Die Anforderungen werden in der Empfehlung der BAM "Fachbetrieb für den Einbau von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen" beschrieben. Der Nachweis der erforderlichen Qualifikation, Ausstattung und Erfahrung kann z. B. durch die Anerkennung als Fachbetrieb durch eine Güteüberwachungsgemeinschaft eines Fachverbandes geführt werden.

5. Kennzeichnung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB sind gemäß den an der BAM hinterlegten Prüfmustern wie folgt zu kennzeichnen:

13/BAM IV.3/02/97/GSE H/75/H-MRS/Wo/Jahr

H = Bahndicke 2,50 mm; 75 = Bahnbreite 7,5 m; /H/ = Werkstoff Vestolen A 3512 R; MRS = einseitig raue Oberflächenstruktur; /Wo/ = Herstellungswoche; /Ja/ = Herstellungsjahr.

Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung, sowie Lage der Kennzeichnung auf der KDB, siehe Anlage 5 und 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 zur Kombinationsdichtung durchzuführen. Dabei ist insbesondere die Einhaltung der Anforderungen für den Einbau der KDB unter Nr. 4.2. dieses Zulassungsscheines und seiner Anlagen 8 und 10 bis 16 zu überprüfen. Über die Prüfungen der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 15 und 16 zu führen.

Die mit der Fremdüberwachung zu beauftragenden Institutionen müssen über ausreichend qualifiziertes Personal und notwendige Prüfeinrichtungen verfügen sowie der europäischen Norm "Allgemeine Kriterien zum Betreiben von Prüflaboratorien" DIN EN 45 001 (Mai 1990) genügen.

7. Hinweise

7.1. Dieser Zulassungsschein gilt als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA-Siedlungsabfall und der TA-Abfall, Teil 1. Es wird die Eignung des Abdichtungselements, hergestellt durch Fügen aus den in Nr. 3 genannten Kunststoffdichtungsbahnen, nach dem Stand der Technik bescheinigt. Die für die Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen werden durch die Zulassung nicht ersetzt.

7.2. Die Zulassung gilt nur für Abdichtungselemente nach Nr. 3, die unter Einhaltung der Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6 sowie der Hinweise und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheines als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Deponien gefertigt werden. Die zuständige Überwachungs-/Genehmigungsbehörde muß beim Einbau der KDB die Einhaltung der Anforderungen, Auflagen und Bestimmungen des Zulassungsscheines überwachen.

7.3. Änderung des Werkstoffes, der Abmessungen, der Oberflächenbeschaffenheit, des Fertigungs- und Fügeverfahrens oder des Verwendungszwecks erfordern eine neue Zulassung.

7.4. Die Zulassung ist an den in Nr. 2 genannten Hersteller und Fertigungsbetrieb gebunden. Sie ist nicht übertragbar. Der Zulassungsschein darf nur im Ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung. Der Text und die Zeichnungen in Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Das gilt sinngemäß auch für Berichte / Zeugnisse u. ä. der Eigen- und Fremdüberwachung. Bei der Herstellung des Zulassungsgegenstandes muß auf der Baustelle der vollständige Zulassungsschein in Kopie vorliegen.

7.5. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.

8. Nebenbestimmungen

8.1. Die Zulassung wird unter Widerrufsvorbehalt erteilt. Ein Widerrufsgrund liegt insbesondere vor, wenn der Hersteller von dem in den Prüfungsunterlagen und in den Anhängen des Zulassungsscheines beschriebenen Verfahren oder von den für die Prüfungsmuster verwendeten Materialien abweicht. In diesem Fall wird keine zugelassene Bahn mehr gefertigt. Die Zulassungsbehörde ist berechtigt, im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle auch unangemeldet zu prüfen, ob die Anforderungen, Bestimmungen und Auflagen dieses Zulassungsscheines eingehalten worden sind. Das Grundrecht aus Art. 13 GG, die Unverletzlichkeit der Wohnung, bleibt gewahrt.

8.2. Ein Widerrufsgrund liegt auch vor, wenn sich der Werkstoff, das Herstellungsverfahren der KDB oder das vom Hersteller und seinen Verlegefirmen eingesetzte Verlege- und Schweißverfahren nicht bewährt haben und dies an Hand von neuen technischen Erkenntnissen belegt werden kann oder wenn nach dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung und Verbesserung erforderlich ist.

8.3. Im Falle des Widerrufs ist der Hersteller verpflichtet, der Zulassungsbehörde umgehend den Zulassungsschein auszuhändigen.

8.4. Die Zulassung wird ferner unter der Auflage erteilt, daß der Nachweis der Fremdüberwachung zweimal jährlich durch die Übersendung einer Ausfertigung eines Überwachungsberichtes erbracht wird. Entsprechendes gilt gegenüber den zuständigen Überwachungsbehörden bezüglich des Dichtungselementes für das jeweilige Deponiebauprojekt.

9. Räumlicher Geltungsbereich

Dieser Zulassungsschein gilt gemäß 1.4. für das Land Niedersachsen und gemäß 1.5. für das Land Thüringen. Gemäß 1.2. und 1.3. kann der Zulassungsschein als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall und der TA Abfall, Teil 1, verwendet werden.

10. Schadensfälle an Deponiedichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sind in jedem Fall sofort der BAM zu melden.
11. Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.
12. Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM in Berlin veröffentlicht.

Berlin, den 01.09.1999

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(B A M)

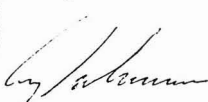
im Auftrag



Dr. rer.nat. W. Müller
Regierungsdirektor
Leiter des Laboratoriums IV.32
Deponietechnik



im Auftrag



Dipl.-Ing. R. Preuschmann
Technischer Regierungsamtsrat
Laboratorium IV.32
Deponietechnik

BAM-Az.: IV.32/1183/97, 6. Ausfertigung

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin 12205, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in Berlin 10557, Kirchstraße 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen der besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist geboten ist. Sie kann ferner nur bis zum Ablauf eines Jahres seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden. Die Klage muß den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers

Berlin 12205, den 01.09.1999

ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 13/BAM IV.3/02/97 BUNDESANSTALT FÜR

Prüfverfahren und Anforderungen im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der PE-HD Bahnen

Kenngröße	Prüfverfahren*)	Anforderungen und Toleranzen
1. Dichte	siehe Tabelle 1. 3.	Dichte: $(0,942 \pm 0,003)$ g/cm ³ Festlegung gemäß Zulassungsschein 3.1
2. Dicke	siehe Tabelle 1. 2.	Alle Einzelwerte >2,50 mm und Einzelwert = Mittelwert $\pm 0,15$ mm (Grundmaterial ohne Struktur)
3. Äußere Beschaffenheit	siehe Tabelle 1. 1.1, 1.2	siehe Tabelle 1. 1.1, 1.2 der Richtlinie
4. Geradheit und Planlage	siehe Tabelle 1. 1.5, 1.6	siehe Tabelle 1. 1.5, 1.6 der Richtlinie
5. Rußgehalt und Homogenität der Rußverteilung	siehe Tabelle 1. 1.3, 1.4	Rußgehalt: $(2,1 \pm 0,3)$ %, gemäß Zulassungsschein 3.1, Homogenität siehe Tabelle 1., 1.4 der Richtlinie
6. Maßänderung	siehe Tabelle 1. 5.6	nach 1h bei 120 °C längs: < 1,00 %; quer: < 1,00 %
7. Schmelzindexänderung	siehe Tabelle 1. 4.1	MFR 190/5 Bahnenmaterial ≤ MFR 190/5 Granulat $\pm 0,2$ g/10min.
7.1 Schmelzindex Strukturmaterial		MFR 190/5 ≤ 22 g/10 min.
8. Zugbeanspruchung, mehrachsiger, Wölbversuch	siehe Tabelle 2. 8.1	≥ 15%
9. Zugbeanspruchung, einachsiger (Streckdehnung, -spannung, Reißdehnung)**)	siehe Tabelle 2. 8.2 und 8.3	längs e ₁ : ≥ 15 N/mm ² e ₂ : ≥ 10% e ₃ : ≥ 700% quer ≥ 15 N/mm ² ≥ 10% ≥ 700%
10. Widerstand gegen Weiterreißen	siehe Tabelle 2. 9, DIN 53 356 A oder DIN 53 515	≥ 600 N ≥ 300 N
11. Stempeldurchdruckversuch	siehe Tabelle 2. 10.	≥ 6 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 Sonderabfalldéponien sowie für Abdichtungen von Altlasten" und die dort angegebenen Anforderungstabellen, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Stand Juli 1992

***) Probestab PK 4 gemäß DIN 53 455



ANLAGE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Hersteller und Verleger der Dichtungsbahn

Hersteller der Dichtungsbahn ist

GSE Lining Technology GmbH
Buxtehuder Straße 112
D-21073 Hamburg

mit der Produktionsstätte Boeker Straße 1A, D-17248 Rechlin.

Für die Installation der Dichtungsbahn stehen, neben eigenen Mitarbeitern, auch Fachkräfte folgender Verlegefirmen zur Verfügung:

HEERS & BROCKSTEDT GmbH & Co.
Krokanp 70
D-91472 Ipsheim

Ergänzend zu GSE Lining Technology GmbH erfolgt ein Vertrieb auch durch

aTu Anwendungstechnik Umweltschutz GmbH
Kornkamp 40
D-22926 Ahrensburg

Die Installation führt in diesem Fall die Firma HEERS & BROCKSTEDT GmbH&Co oder GSE Lining Technology GmbH durch.

ANLAGE 3 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Herstellung der Dichtungsbahn

Die Herstellung der Dichtungsbahn erfolgt über eine Flachfoliendüse mit nachgeschaltetem 3-Walzen-Glättwerk.

Zur Aufbereitung der Formmasse wird das Granulat über eine rechnergesteuerte, gravimetrische Dosiereinrichtung zwei Einschnuckenextrudern zugeführt, deren Schmelzströme jeweils über eine Schmelzpumpe und einen statischen Mischer in den Verteilerblock gelangen. Nach Austritt aus der Flachfoliendüse mit exakter Düsenspalteinstellung durchläuft die plastifizierte Masse das temperierte 3-Walzen-Glättwerk, an das sich eine Kühlstrecke mit kontinuierlicher Dickenmeßeinrichtung anschließt.

Vor der automatischen Aufwicklung der Dichtungsbahn auf Pappkerne erfolgt die Konfektionierung der Breite und das Aufbringen des Schutzstreifens.

In einem zweiten, völlig separaten Arbeitsgang wird anschließend die glatte Dichtungsbahn einseitig mit PEHD besprüht. Es entstehen dabei fadenförmige Partikel mit einem Durchmesser von $< \neq 0,5$ mm. Der zur Besprühung eingesetzte Werkstoff wird in einem speziellen, der BAM hinterlegten und in Einzelheiten der Prozeßführung abgestimmten Verfahrensprozeß auf die Dichtungsbahn gebracht. Die Besprühung kann mit einem mittleren Sprühgewicht im Bereich von 30g/m² bis 120g/m² aufgebracht werden. Das für ein Projekt festgelegte mittlere Sprühgewicht wird mit einer Toleranz von ± 20 g/m² eingehalten. Aufgrund des gewählten Produktionsverfahrens ist ein Streifenmuster auf der Oberfläche zu erkennen.

**ANLAGE 4 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Werkstoffklärung

Die Kunststoffdichtungsbahn wird aus VESTOLEN A 3512 R der DSM Polyolefine GmbH hergestellt. VESTOLEN A 3512 R ist ein Polyethylen hoher Dichte und entspricht nach DIN 16 776, Teil 1: PE, EACL, 35 D 006.

Zur Erzielung einer hohen UV-Stabilität sind der Formmasse vom Rohstoffhersteller 1,8-2,4 % Ruß in feinsten Verteilung beigemischt.

VESTOLEN A 3512 R wird ohne Zusätze dem Fertigungsprozeß zugeführt. Dabei ist die Verwendung von Rückführware aus dem Randstreifenbeschnitt bis zu 5% zulässig.

Für die Besprühung der Dichtungsbahn wird ebenfalls VESTOLEN A 3512 R eingesetzt.

**ANLAGE 5 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Aufbau der Bahnenkennzeichnung

Die auf die Dichtungsbahn kontinuierlich aufgebrachte Kennzeichnung beinhaltet neben der Nummer des Zulassungsscheines und dem Herstellerlogo auch weitere Informationen:

13 / BAM IV.3 /02/97 GSE H/75/H / MRS / Wo/Ja

Darin bedeuten:

- H/75 Bahndicke 2.5mm, Breite 7,5m
- H Werkstoff VESTOLEN A 3512 R der DSM Polyolefine GmbH
- MRS Kunststoffdichtungsbahn, einseitig rau
- Wo Herstellungswoche
- Ja Herstellungsjahr

**ANLAGE 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Lage der Bahnenkennzeichnung

Die in der Anlage 5 beschriebene Bahnenkennzeichnung wird in drei Spuren auf der Oberfläche der Dichtungsbahn angebracht.

Eine dieser Spuren verläuft in der Bahnenmitte, d.h. etwa 3,75m vom Rand der Dichtungsbahn, die beiden äußeren Spuren jeweils mit einem Randabstand von ca. 1,25m.

**ANLAGE 7 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

**Qualitätssicherungsmaßnahmen
im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung**

Alle von GSE Lining Technology produzierten Dichtungsbahnen werden einer umfangreichen internen Qualitätskontrolle unterzogen. Diese gliedert sich in die Eingangskontrolle und Fertigungskontrolle. Die dabei durchgeführten Versuche orientieren sich an den Vorgaben nationaler und internationaler Richtlinien. Darüber hinaus besteht eine vertraglich geregelte Fremdüberwachung.

Eigenüberwachung / Eingangskontrolle

Mit der Eingangskontrolle soll erreicht werden, daß nur Material vorgegebener Toleranzen verarbeitet wird. Um dieses sicherzustellen, werden an jeder Rohstofflieferung - das sind ca. 20.000 kg - die Kennwerte für

- Schmelzindex DIN 53 735, Kond. 190°C/5kg
- Dichte DIN 53 479, Verfahren A
- Rußgehalt ähnlich ASTM D 1603
- Feuchte GSE-Norm (nicht an Sackware)

bestimmt.

Erst nach einwandfreiem Abschluß der Eingangskontrollen wird die überprüfte Rohstofflieferung für die Produktion bzw für die Besprühung zur rauhen Dichtungsbahn freigegeben.

Eigenüberwachung / Fertigungskontrolle

Im Rahmen der Fertigungskontrolle werden mindestens folgende Werkstoffeigenschaften überprüft:

- Äußere Beschaffenheit DIN 16 726, 5.1
- Dicke DIN 53 353
- Planlage DIN 16 726, 5.2
- Zugeigenschaften DIN 53 455, Stab 4, 100mm/min
- Warmlagerungsverhalten DIN 53 377, 1Std./120°C
- Schmelzindexänderung DIN 53 735, Kond. 190°C/5kg

Die Häufigkeiten und Einzelheiten der Eigenüberwachung erfolgen gemäß der jeweils gültigen Fassung der Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten.

Äußere Beschaffenheit, Dickenmessung und Bestimmung der Planlage erfolgen parallel zur Fertigung, direkt an den Anlagen. Für die weiteren Versuche werden Proben jeweils vom Ende der Dichtungsbahn entnommen.

Während des zweiten Arbeitsganges wird kontinuierlich die Beschaffenheit der Struktur und das Haftvermögen anhand von Vergleichsproben visuell überprüft. Für die Ermittlung der Sprühdichte werden Proben jeweils im Anfangs- und Endbereich und mindestens jeweils alle 20 lfd Meter herangezogen. Die Bestimmung der mittleren auf die Sprühseite bezogene Dichte erfolgt nach GSE-Norm. Ebenfalls wird die Sprühgüte zur Beurteilung des Sprühprozesses mit herangezogen und in regelmäßigen zeitlichen Abständen in einem mit der BAM abgestimmten Verfahren hinterlegt. Dabei wird sichergestellt, daß immer in einem festgelegten Prozeßfenster gefertigt wird und Abweichungen der Sprühgüte innerhalb der Toleranz bleiben.

Nach Vorliegen aller Ergebnisse werden diese mit der Produktspezifikation (Anlage 1) verglichen, und nach Erfüllung der Anforderungen erfolgt die Versandfreigabe der Dichtungsbahn.

Fremdüberwachung

Die Fertigung sowie die interne Qualitätskontrolle werden durch das

Süddeutsche Kunststoff- Zentrum (SKZ)
Frankfurter Str. 15
D-97082 Würzburg

fremdüberwacht. Der mit dem SKZ geschlossene Überwachungsvertrag entspricht den Vorgaben der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten" in der Fassung vom Juli 1992.

**ANLAGE 8 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Transport und Lagerung

Transport

Die auf eine Breite von 7,5m beschchnittene Dichtungsbahn wird produktionsseitig auf Pappkerne aufgerollt und mit Spannbändern gesichert. Bei einer Bahnenlänge von 80m (Standardlänge der Nenndicke 2,5mm) entsteht so eine Rolle mit einem Durchmesser von etwa 0,6m und einem Gewicht von ca. 1,5t. Zur besseren Handhabung ist jede Rolle werksseitig mit zwei Transportgurten ausgerüstet, die unbedingt an den Rollen verbleiben müssen. Sie ermöglichen das Einhängen der Rollen in einen Kran, Frontlader o.ä. zur einfachen Be- und Entladung.

Die Dichtungsbahnen-Rollen werden ausschließlich per LKW transportiert. Vor Ort sind dann für diese Fahrzeuge befestigte Wege/Plätze zur Entladung einzuplanen.

Lagerung

Je nach Anzahl der zu liefernden Rollen, wird an der Baustelle ein ausreichender Lager- und Ausrollplatz benötigt. Entsprechend der Rollenlänge (Bahnenbreite) sollte der Platz mindestens 10m breit sein. Zum Abrollen und Abschneiden von Teillängen sollte die Länge des Platzes mindestens 50m betragen. Der Lager- und Ausrollplatz muß eben und steinfrei sein, damit das Dichtungsmaterial nicht vor Einbau beschädigt wird. Steinfreies Sandplanum ist ebenso geeignet wie Asphalt- oder Betondecken, die vor Materiallagerung abzufegen sind.

Die Dichtungsbahnen-Rollen können zur Lagerung gestapelt werden; dabei sollten aber nie mehr als fünf Rollen übereinander gelagert werden. Bei längerer Lagerung sind zur Vermeidung etwaiger Beschädigungen die Rollen abzudecken.

**ANLAGE 9 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Numerierung und Codierung der Dichtungsbahn

Jede Dichtungsbahnen-Einheit erhält eine fortlaufende Nummer. Neben dieser Nummer enthält die gesamte Bahnenbezeichnung auch Informationen zum Werkstoff und zur Bahndicke:

BC 0123 H H MRS

BC 0123 = lfd. Nummer

H = Werkstoff VESTOLEN A 3512 R

H = Bahndicke 2,5mm gem. Zulassung

MRS = einseitig raue Dichtungsbahn

Unter dieser Bahnenbezeichnung werden alle Fertigungs- und QS-Protokolle sowie Transport- und Installationsaufzeichnungen geführt.

**ANLAGE 10 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Installation der Dichtungsbahn

Der fachgerechte Einbau der Dichtungsbahn hat so zu erfolgen, daß die an die Dichtung gestellten Anforderungen -wie Funktionsfähigkeit und beabsichtigte betriebliche Sicherheit- nicht beeinträchtigt werden. Daher wird die Dichtungsbahn von GSE Lining Technology GmbH selbst oder von ausgesuchten, leistungsfähigen Firmen mit geschulten Fachkräften, unter technischer Anleitung von GSE, eingebaut (s. Anlage 2).

Es wird besonders darauf geachtet, daß

- die Dichtungsbahn in einem einwandfreien Zustand angeliefert wird,
- die Dichtungsbahn beim Einbau ihre werkstoffspezifischen Eigenschaften nicht verliert,
- die Verbindung der Dichtungsbahnen miteinander unter optimalen Bedingungen ausgeführt wird und
- die Funktionsfähigkeit des Abdichtungssystems nachgewiesen wird.

Sämtliche, mit der Dichtungsherstellung in Verbindung stehende Maßnahmen werden mit dem Auftraggeber, dem Planer, der örtlichen Bauleitung und den zuständigen Behörden abgestimmt.

Anforderungen an die abzudichtende Fläche

Sämtliche Flächen, die mit der Dichtung in Berührung kommen, sind so auszubilden, daß eine Beschädigung der Dichtungsbahn ausgeschlossen wird. Das Feinplanum ist so herzurichten, daß das geplante Gefälle, die vorgeschriebene Verdichtung und die Oberflächentoleranz eingehalten werden, für die eine maximale Abweichung von 2cm unter einem 4m-Richtsicht gefordert wird.

Die Flächen haben zudem 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.

Verlegen der Dichtungsbahn.

Die Verlegung erfolgt nach einem vorher erstellten Verlegeplan. In diesem Verlegeplan wird auf der Baustelle der Arbeitsfortschritt und die Lage der gekennzeichneten Dichtungsbahn eingetragen. Das Auslegen der Dichtungsbahn erfolgt von Hand oder mit geeigneten Geräten/Maschinen. Beim Auslegen wird besondere Sorgfalt darauf verwandt, daß der Oberflächenzustand der abzudichtenden Fläche nicht nachteilig verändert wird. Während und nach dem Ausrollen der Dichtungsbahn wird diese, soweit erforderlich, ausgerichtet, damit die für die Verschweißung notwendige Überlappung von ca. 10-14cm vorhanden ist. Vor Beginn der Fügearbeiten werden die Dichtungsbahn auf mögliche mechanische Beschädigungen untersucht und vorher verlegte Dichtungsbahnen in notwendigem Umfang gegen Windaufwehungen gesichert.

Fügen der Dichtungsbahn

Die Verschweißung erfolgt mit größter Sorgfalt, in Anlehnung an die DVS-Richtlinie 2225, Teil 1. Der Verbindungsprozess läßt sich in folgende Arbeitsschritte unterteilen:

- Reinigen des Schweißbereiches und
- Herstellen der Schweißverbindung.

Die Nahtbereiche sind von allen Verschmutzungen zu reinigen. Bei den Nahtbereichen, die werkseitig mit einem Schutzstreifen versehen sind, kann die besondere Reinigung entfallen, sofern der Schutzstreifen unmittelbar vor dem Fügevorgang entfernt wird.

Nahtbereiche für Auftragnähte werden auf mechanischem Wege mittels Bürste oder Handschleifer, unter Vermeidung starker Riefen (besonders Längsriefen), von der evtl. vorhandenen Oxidschicht befreit. Die Schweißnaht wird, ohne Zusatzwerkstoff, im Heizkeilverfahren als Überlappnaht mit Prüfkanal hergestellt. Vor Ort erfolgt die Verschweißung mit Schweißautomaten, die eine kontinuierliche Dokumentation von Zeit, Weg, Andruckkraft der Andruckrollen, Heizkeiltemperatur und Schweißgeschwindigkeit ermöglichen. Mit diesem Schweißverfahren wird eine Nahtgeometrie mit einem Prüfkanal von 19+/-2mm und Teilnähten von jeweils 17+/-2mm erreicht. Die genaue Geometrie der Schweißnaht wird anhand der jeweiligen Probeschweißungen ermittelt. An schwer zugänglichen Stellen sowie für Reparaturschweißungen wird die Extrusions-Auftragschweißung mit Handschweißgeräten ausgeführt.

Während der Schweißarbeiten wird sichergestellt, daß die in Abhängigkeit von spezifischen Materialeigenschaften maßgebenden Schweißparameter laufend überwacht, den Umgebungsbedingungen angepaßt und in Schweißprotokollen dokumentiert werden. Folgende Faktoren sind dabei von Bedeutung:

- Umgebungsbedingungen wie Niederschlag, Luftfeuchte, Sonneneinstrahlung, Lufttemperatur, Wind, Temperatur der Bahnoberfläche und
- Verschweißungsparameter, d.h. Temperatur (Heißluft, ggf. Extrudat), Geschwindigkeit (Gerätevorschub), ggf. Extrudatdurchsatz.

Schutzabdeckung

Nach teilweiser oder vollständiger Abnahme der Dichtungsbahnen (nach Prüfung und ggf. Sanierung) wird mit dem Einbau der Schutzabdeckung begonnen. Dieser Einbau hat so zu erfolgen, daß eine Beschädigung der verlegten Dichtungsbahnen ausgeschlossen ist. Um dieses sicherzustellen, empfiehlt sich eine kontinuierliche Überwachung des Schutzschichtaufbaues. Außerdem ist darauf hinzuweisen, daß grundsätzlich nur zu bestimmten Zeiten abgedeckt werden kann (ohne Sonneneinwirkung, niedriges Temperaturniveau). Alle mit der Schutzabdeckung in Verbindung stehenden Maßnahmen haben auf der Grundlage der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Alllasten" (Stand Juli 1992) zu erfolgen.

**ANLAGE 11 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13 / BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Qualitätssicherungsmaßnahmen im Rahmen der Installation

Vor Beginn der Fügearbeiten wurde die verlegte und positionierte Dichtungsbahn auf etwaige mechanische Beschädigungen kontrolliert. Nach Abschluß der Schweißarbeiten erfolgt die Qualitätssicherung in Anlehnung an die DVS-Richtlinie 2225 Teil 2. Unabhängig von der ausgeführten Nahtform wird zuerst die äußere Beschaffenheit visuell überprüft.

Zur anschließenden Dichtigkeitsprüfung werden Überlappnähte mit Prüfkanal durchgehend mit Druckluft geprüft. In Abhängigkeit der Oberflächentemperaturen sind folgende Bedingungen zu wählen:

- von 5 bis 20°C 5bar
- von 20 bis 40°C 4bar
- von 40 bis 50°C 3bar.

Vor der eigentlichen Prüfdauer von 10min ist der Druck kurzzeitig um 0,5bar zu erhöhen. Die Prüfung beginnt nach dem Ablassen des Druckes bis auf den Prüfdruck, der innerhalb der Prüfdauer um nicht mehr als 10% abfallen darf.

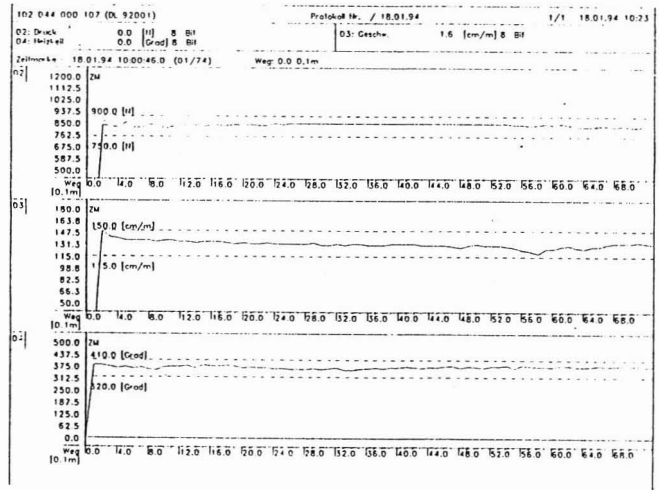
Zur Dichtigkeitsprüfung von Auftragnähten werden diese mit einer Saugglocke einer kontinuierlichen Vakuumprüfung unterzogen, wobei handelsübliche Geschirrspülmittel als Schaumbildner dienen. Alternativ ist die durchgehende Prüfung mit Hochspannung möglich, sofern ein Kupferdraht in die Schweißnaht eingelegt wurde.

Die Bestimmung der Nahtabmessungen sowie der Festigkeit erfolgt bei beiden Nahtgeometrien (Überlappnaht mit Prüfkanal und Auftragnah) vorzugsweise an den Probenschweißungen. Bei der Bestimmung der Nahtabmessungen auf der Basis der DVS 2225 Teil 2 ist zu beachten, daß verstreckte Probekörper nicht zur Messung herangezogen werden können.

Für die Messung des Schälwiderstandes (zum Nachweis der Festigkeit) stehen auf der Baustelle Zugprüfgeräte zur Verfügung, die eine konstante Prüfgeschwindigkeit von 50mm/min gewährleisten. Die Auswertung erfolgt qualitativ, d.h. es findet eine Beurteilung des Verformungsverhaltens statt. Eine Bewertung der erreichten Kräfte ist aufgrund nicht laborgerechter Probekörperherstellung nicht möglich. Ergänzend zur DVS 2225 Teil 2 werden an Nähten mit Prüfkanal beide Teilnähte im Schälversuch geprüft, wobei allerdings ein Aufschneiden des Prüfkanals zur Erzielung der Einspannlängen unzulässig ist.

**ANLAGE 12 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13 / BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Schweißmaschinenprotokoll



Schweißprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal

Schweißprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal								Nr.
Bauvorhaben							Dichtungsbahn	
Verlegefirma							Hersteller	
Schweißer							Neandicke / mm	
Schweißmaschine							Rohstoff	
Naht-Nr.								
	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	
Uhrzeit								
Witterungsbedingungen								
allgemein (Bewölkung/Wind)								
Lufttemperatur in °C								
rel. Luftfeuchte in %								
Zustand der Dichtungsbahnen								
Oberfläche allgemein								
Schweißbereich								
Oberflächentemperatur in °C								
Schweißparameter								
Heizkeiltemperatur	Einstellung							
in °C	Messung							
Heizlufttemperatur	Einstellung							
in °C	Messung							
Geschwindigkeit	Einstellung							
in m/min	Messung							
Fügekraft in N	Einstellung							
	Messung							
Schweißnahtprobe								
Probenschweißung	Nr.							
Probenahme aus der Naht	Nr.							
Bemerkungen								
Schweißer		Bauleiter (Auftraggeber)			Fremdüberwacher			
					CBAM/BHM71 sam			
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift			

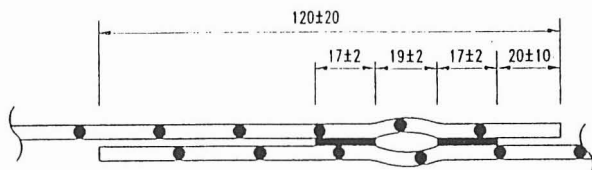
ANLAGE 13 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Schweißprotokoll für Auftragnähte

Schweißprotokoll für Auftragnähte										Nr.		
Bauvorhaben					Dichtungsbahn							
Verlegefirma					Hersteller							
Schweißer					Nennstärke / mm							
Schweißmaschine					Rohstoff							
Naht-Nr.												
	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende				
Uhrzeit												
Witterungsbedingungen												
allgemein (Bewölkung/Wind)												
Lufttemperatur in °C												
rel. Luftfeuchte in %												
Zustand der Dichtungsbahnen												
Oberfläche allgemein												
Schweißbereich												
Oberflächentemperatur in °C												
Schweißzusatz												
Extrudattemperatur in °C		Einstellung										
Heizlufttemperatur in °C		Messung										
Heizlufttemperatur in °C		Einstellung										
		Messung										
Schweißnahtprobe												
Probeschweißung - Anfang		Nr.										
Probeschweißung - Ende		Nr.										
Bemerkungen												
Schweißer			Bauleiter (Auftraggeber)			Fremdüberwacher						
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	

ANLAGE 14 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Schweißnahtgeometrie



ANLAGE 15 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Prüfprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal

Prüfprotokoll für Überlappnähte mit Prüfkanal										Nr.	
Bauvorhaben					Verleger						
Dichtungsbahn					Nennstärke / mm						
Fügeverfahren					Naht Nr.						
I. Äußere Beschaffenheit											
Station	Nahtverlauf	Wulstausbildung	Kerben und Riefen	Bemerkung							
II. Abmessungen (mm)											
$@d_{N1} = (d_0 + d_u) - d_{N1}$ $@d_{N2} = (d_0 + d_u) - d_{N2}$											

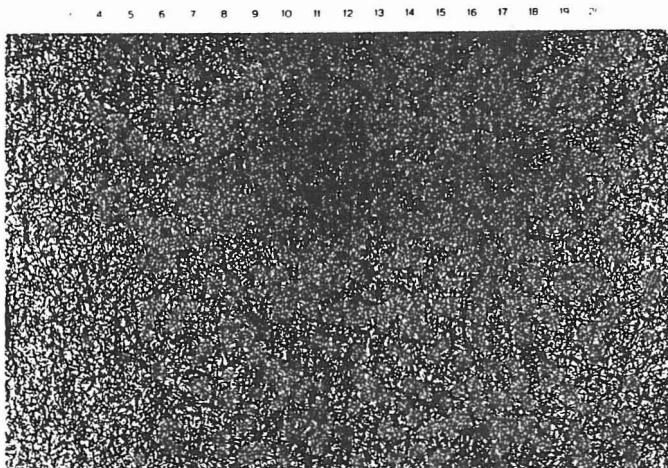
Station	ü ₁	ü ₂	b _{N1}	b _{N2}	b _w	d ₀	d _u	d ₀ +d _u	d _{N1}	d _{N2}	@d _{N2}	@d _{N1}	Bemerkung
III. Festigkeit im Schälversuch O mit Kraftanzeige O ohne Kraftanzeige													
Station	Probenbreite (mm)	Höchstkraft (N)	Verformungs- und Versagensverhalten		Beurteilung	Bemerkung							
IV. Dichtigkeit - Druckluftprüfung-													
Station	Prüfparameter: Druck: bar Dauer: min Temperatur der Bahn: °C Druckabfall: <10%												
	Breite b ₀	Prüfbeginn		Prüfende		Differenz		Bemerkung					
		Uhrzeit	bar	Uhrzeit	bar	Uhrzeit	bar						
Schweißer				Bauleiter (Auftraggeber)				Fremdüberwacher CBAM/BHM71.sam					
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift

ANLAGE 16 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
13/BAM IV.3/02/97
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Prüfprotokoll für Auftragnähte

Prüfprotokoll für Auftragnähte										Nr.	
Bauvorhaben					Verleger						
Dichtungsbahn					Nennstärke / mm						
Fügeverfahren					Naht Nr.						
I. Äußere Beschaffenheit											
Station	Nahtverlauf	Wulstausbildung	Kerben und Riefen	Bemerkung							
II. Abmessungen (mm)											
$f_{NA} = d_w / (d_0 + d_u)$											
Station	ü	b _{N1}	b _{N2}	d ₀	d _u	d ₀ +d _u	d _{N1}	d _{N2}	f _{NA}	Bemerkung	
III. Festigkeit im Schälversuch O mit Kraftanzeige O ohne Kraftanzeige											
Station	Probenbreite (mm)	Höchstkraft (N)	Verformungs- und Versagensverhalten		Beurteilung	Bemerkung					
IV. Dichtigkeit											
Station	Vakuum:	Hochspannung:		Bemerkung							
	Unterdruck: bar	Gerätetyp:									
	Zeildauer: s	Spannung: kV									
Schweißer				Bauleiter (Auftraggeber)				Fremdüberwacher CBAM/BHM71.sam			
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift

Beschreibung der Struktur



CBAM/BHHM71 sam

für ein Abdichtungselement, gefügt aus Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) als Bestandteil einer Kombinationsdichtung in Basis- und Oberflächenabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1. Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW/AbfG), vom 27.09.1994, BG Bl. I, S. 2705, 1994.
- 1.2. Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen, vom 14.05.1993, BAnz. Nr. 99a, 1993.
- 1.3. Im Rahmen dieser Zulassung werden die Anforderungen des Anhangs E der Zweiten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall, Teil 1), Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen und biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen, vom 12.03.1991, Gemeinsames Ministerialblatt, Nr. 8, S. 139, 1991, an das Abdichtungselement mit berücksichtigt.
- 1.4. Runderlaß des Niedersächsischen Ministers für Umwelt 207-62812/21 - Abdichtung von Deponien für Siedlungsabfälle - vom 24.06.1988, Nds. MBl., Nr. 22, S. 632, 1988.
- 1.5. Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt und Landesplanung - Die geordnete Ablagerung von Abfällen - vom 11.09.1992, Thüringer StAnz., Nr. 40, S. 1344, 1992.

2. Antragsteller und Verlegefirmen

2.1. Antragsteller

Der Antragsteller ist der Hersteller der KDB.

Verwaltung: NAUE Fasertechnik GmbH & Co. KG
Warturmstraße 1
32312 Lübbecke

Produktionsstätte: NAUE Fasertechnik GmbH & Co. KG
Werk Tönisberg
Windmühlenweg 4
47906 Kempen / Tönisberg

2.2. Verlegefirmen:

In Anlage 2 werden die vom Antragsteller für die Herstellung des Abdichtungselementes auf der Deponiebaustelle autorisierten Verlegefirmen benannt. Die Autorisation ersetzt nicht den Nachweis der erforderlichen Erfahrung, Qualifikation und Ausstattung der Verlegefirmen, siehe Abschnitt 4.2.

Zu Hersteller, Produktionsstätte 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 Finathene 3802 B der Firma Fina Chemicals in B-2030 Antwerpen, Schaldalaan 4.

Dichte: $(0,948 \pm 0,003) \text{ g/cm}^3$
Schmelzindex (190/5): $(0,92 \pm 0,3) \text{ g/10 min}$
Rußgehalt: $(2,25 \pm 0,25) \%$

mit bis zu 5 % homogen zugemischtem Randstreifenmaterial aus der lfd. Produktion der zugelassenen Bahnen, soweit die Anforderungen aus der Anlage 1, Nr. 7, Schmelzindexänderung, dieses Zulassungsscheines erfüllt werden.

Werkstoffklärung des Herstellers, siehe Anlage 4.

3.2. Abmessungen der KDB

Länge: 150 m, maximale Rollenlänge
Breite: 5,10 m
Dicke: Nenndicke = 2,50 mm
Einzelwert = Mittelwert ($\pm 0,15$) mm
Alle Einzelwerte = $\geq 2,50 \text{ mm}$

3.3. Oberflächen der KDB

Die Oberflächen der Bahn sind beidseitig glatt und mit einer Kennzeichnung gemäß Nr. 5 versehen. Die Kennzeichnung muß auf der sichtbaren Oberfläche der verlegten Bahn erkennbar sein. Sie darf keine wesentliche Materialschwächung zur Folge haben.

3.4. Produktionsstätte und Herstellungsverfahren

Die KDB ist nach dem in der Anlage 3 beschriebenen Herstellungsverfahren im oben genannten Werk herzustellen, siehe Anlage 2. Eine andere Produktionsstätte bedarf der besonderen Zulassung.

4. Anforderungen an den Zulassungsgegenstand

4.1. Anforderungen an die Kunststoffdichtungsbahnen

Sofern nicht ausdrücklich in diesem Zulassungsschein Abweichungen genannt werden, müssen die KDB in ihren Eigenschaften den Prüfmustern entsprechen, die nach den Prüfungsunterlagen an der BAM unter dem BAM Az. IV.32/1244/99 und dem Prüfbericht Nr. K 99 1242.1 K 006 D, vom 02.08.1999, der Staatlichen Materialprüfungsanstalt Darmstadt (MPA Darmstadt), D-64283 Darmstadt einer Prüfung gemäß den Anforderungen der "Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Altlasten", kurz BAM-Richtlinie, der BAM unterzogen worden sind. Sie müssen damit den Anforderungen der BAM-Richtlinie entsprechen.

4.2. Anforderungen an die Herstellung des Abdichtungselementes

Das Abdichtungselement (siehe Nr. 3) muß plan aufliegend auf dem mineralischen Dichtungselement so hergestellt werden, daß spätere Auflasten (Schutz-, Drän-, Abfall- und Rekultivierungsschichten) zu dem notwendigen Preßverbund zwischen Kunststoff-Abdichtungselement und mineralischem Abdichtungselement führen. Bei der Herstellung müssen die in der BAM-Richtlinie genannten Bestimmungen und Auflagen für den Einbau der KDB als Teil der Kombinationsdichtung eingehalten werden. Über die Herstellung der Schweißnähte sind Protokolle gemäß den Anlagen 12 und 13 zu führen.

Das Abdichtungselement ist nur dann im Sinne dieses Zulassungsscheines auf der Baustelle hergestellt, wenn es nachgewiesenermaßen von einer erfahrenen und mit qualifiziertem Personal sowie erforderlichen Geräten und Maschinen ausreichend ausgestatteten Fachfirma eingebaut wird. Die Anforderungen werden in der Empfehlung der BAM "Fachbetrieb für den Einbau von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen" beschrieben. Der Nachweis der erforderlichen Qualifikation, Ausstattung und Erfahrung kann z. B. durch die Anerkennung als Fachbetrieb durch eine Güteüberwachungsgemeinschaft eines Fachverbandes geführt werden.

5. Kennzeichnung

Die nach dieser Zulassung hergestellten KDB sind gemäß den an der BAM hinterlegten Prüfmustern wie folgt zu kennzeichnen:

08/BAM IV.3/07/99//CARBOFOL PEHD 608/5100/2,5/G/GWo/Jahr//

/Wo/ = Herstellungswoche; /Jahr/ = Herstellungsjahr.

Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung, sowie Lage der Kennzeichnung auf der KDB, siehe Anlage 5 und 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. Hinweise

- 7.1. Dieser Zulassungsschein gilt als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall und der TA Abfall, Teil 1. Es wird die Eignung des Abdichtungselementes, hergestellt durch Fügen aus den in Nr. 3 genannten Kunststoffdichtungsbahnen, nach dem Stand der Technik bescheinigt. Die für die Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen erforderlichen Genehmigungen werden durch die Zulassung nicht ersetzt.

- 7.2. Die Zulassung gilt nur für Abdichtungselemente nach Nr. 3, die unter Einhaltung der Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6 sowie der Hinweise und Nebenbestimmungen dieses Zulassungsscheines als Bestandteil einer Kombinationsdichtung für Deponien gefertigt werden. Die zuständige Überwachungs-/Genehmigungsbehörde muß beim Einbau der KDB die Einhaltung der Anforderungen, Auflagen und Bestimmungen des Zulassungsscheines überwachen.

- 7.3. Änderung des Werkstoffes, der Abmessungen, der Oberflächenbeschaffenheit, des Fertigungs- und Fügeverfahrens oder des Verwendungszwecks erfordern eine neue Zulassung.

- 7.4. Die Zulassung ist an den in Nr. 2 genannten Hersteller und Fertigungsbetrieb gebunden. Sie ist nicht übertragbar. Der Zulassungsschein darf nur im Ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung. Der Text und die Zeichnungen in Werbeschriften dürfen dem Zulassungsschein nicht widersprechen. Das gilt sinngemäß auch für Berichte/Zeugnisse u. ä. der Eigen- und Fremdüberwachung. Bei der Herstellung des Zulassungsgegenstandes muß auf der Baustelle der vollständige Zulassungsschein in Kopie vorliegen.

- 7.5. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.

8. Nebenbestimmungen

- 8.1. Die Zulassung wird unter Widerrufsvorbehalt erteilt. Ein Widerrufsgrund liegt insbesondere vor, wenn der Hersteller von dem in den Prüfungsunterlagen und in den Anhängen des Zulassungsscheines beschriebenen Verfahren oder von den für die Prüfungsmuster verwendeten Materialien abweicht. In diesem Fall wird keine zugelassene Bahn mehr gefertigt. Die Zulassungsbehörde ist berechtigt, im Herstellerwerk, in Zwischenlagern oder auf der Baustelle auch unangemeldet zu prüfen, ob die Anforderungen, Bestimmungen und Auflagen dieses Zulassungsscheines eingehalten worden sind. Das Grundrecht aus Art. 13 GG, die Unverletzlichkeit der Wohnung, bleibt gewahrt.

- 8.2. Ein Widerrufsgrund liegt auch vor, wenn sich der Werkstoff, das Herstellungsverfahren der KDB oder das vom Hersteller und seinen Verlegefirmen eingesetzte Verlege- und Schweißverfahren nicht bewährt haben und dies an Hand von neuen technischen Erkenntnissen belegt werden kann oder wenn nach dem Stand der Technik eine Weiterentwicklung und Verbesserung erforderlich ist.

- 8.3. Im Falle des Widerrufs ist der Hersteller verpflichtet, der Zulassungsbehörde umgehend den Zulassungsschein auszuhändigen.

- 8.4. Die Zulassung wird ferner unter der Auflage erteilt, daß der Nachweis der Fremdüberwachung zweimal jährlich durch die Übersendung einer Ausfertigung eines Überwachungsberichtes erbracht wird. Entsprechendes gilt gegenüber den zuständigen Überwachungsbehörden bezüglich des Dichtungselementes für das jeweilige Deponiebauprojekt.

9. Räumlicher Geltungsbereich

Dieser Zulassungsschein gilt gemäß 1.4. für das Land Niedersachsen und gemäß 1.5. für das Land Thüringen. Gemäß 1.2. und 1.3. kann der Zulassungsschein als Nachweis der Zulassung im Sinne der TA Siedlungsabfall und der TA Abfall, Teil 1, verwendet werden.

10. Schadensfälle an Deponiedichtungen, die im Zusammenhang mit dem Zulassungsgegenstand stehen, sind in jedem Fall sofort der BAM zu melden.

11. Diesem Zulassungsschein liegt eine Rechtsmittelbelehrung bei.

12. Dieser Zulassungsschein wird im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM in Berlin veröffentlicht.

Berlin, den 02.08.1999

BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG
(B A M)

im Auftrag

im Auftrag

G. Lüders

Dr. rer. nat. G. Lüders
Laboratorium IV.32
Deponietechnik



R. Preuschmann

Dipl.-Ing. R. Preuschmann
Technischer Regierungsrat
Laboratorium IV.32
Deponietechnik

BAM-Az.: IV.32/1244/99, 6. Ausfertigung.

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei dem Präsidenten der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin 12205, Unter den Eichen 87, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Ist über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden worden, so kann Klage bei dem Verwaltungsgericht in Berlin 10557, Kirchstraße 7, erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von 3 Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen der besonderen Umstände des Falles eine kürzere Frist geboten ist. Sie kann ferner nur bis zum Ablauf eines Jahres seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden. Die Klage muß den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen.

Wenn ein Bevollmächtigter bestellt wird, gilt sein Verschulden an der Versäumnis einer Frist als eigenes Verschulden des Auftraggebers

Berlin 12205, den 02.08.1999

ANLAGE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 08/BAM IV.3/07/99 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: $(0,948 \pm 0,003) \text{ g/cm}^3$ Festlegung gemäß Zulassungsschein 3.1
2. Dicke	siehe Tabelle 1. 2.	Alle Einzelwerte $> 2,50 \text{ mm}$ und Einzelwert = Mittelwert $\pm 0,15 \text{ mm}$ (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	siehe Tabelle 1. 1.5, 1.6 der Richtlinie
5. Rußgehalt und Homogenität der Rußverteilung	siehe Tabelle 1. 1.3, 1.4	Rußgehalt: $(2,25 \pm 0,25) \%$, gemäß Zulassungsschein 3.1, Homogenität siehe Tabelle 1., 1.4 der Richtlinie
6. Maßänderung	siehe Tabelle 1. 5.6	nach 1h bei 120°C längs: $< 1,0 \%$; quer: $< 1,0 \%$
7. Schmelzindexänderung	siehe Tabelle 1. 4.1	MFR 190/5 : $0,92 \pm 0,3 \text{ (g/10 min)}$
8. Zugbeanspruchung, mehrachs. Wölbbversuch	siehe Tabelle 2. 8.1	$\geq 15\%$
9. Zugbeanspruchung, einachs. (Streckdehnung, -spannung, Reißdehnung)**)	siehe Tabelle 2. 8.2 und 8.3	längs $\sigma_s: \geq 16 \text{ N/mm}^2$ $\epsilon_s: \geq 10 \%$ $\epsilon_R: \geq 400 \%$ quer $\geq 16 \text{ N/mm}^2$ $\geq 10 \%$ $\geq 400 \%$
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.	$\geq 5,0 \text{ kN}$
12. Perforationsversuch	siehe Tabelle 2. 11.	keine Undichtigkeit nach DIN 16 726
13. Falten 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, Proben werden aus dem Schweißstreifen (glatter Rand) entnommen.

ANLAGE 2 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 08/BAM IV.3/07/99 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

NAUE FASERTECHNIK



Die Firma Naue Fasertechnik GmbH & Co.KG erklärt zur Produktionsstätte und zu den Verlegefirmen

Produktion, Verwaltung

Produktion:

Naue Fasertechnik GmbH & Co.KG
Werk Tönisberg
Windmühlenweg 4

D-47906 Kempen / Tönisberg

Verwaltung:

Naue Fasertechnik GmbH & Co.KG
Wartturmstraße 1

D-32312 Lübbecke

Verlegefirmen:

Naue-Itb GmbH & Co.KG
Windmühlenweg 4

D-47906 Kempen-Tönisberg

Firma Uthe 
Dichtungs- und Beschichtungstechnik GmbH & Co.KG
Kreuzbreite 11

D-31675 Bückeburg

Firma von Witzke & Co
Abdichtungstechnik
Joachimstraße 72

D-45309 Essen

MUEG Mitteldeutsche Umwelt- und Entsorgung GmbH
Betriebsteil DuBa
Geiseltalstraße 1

D-06242 Braunsbedra

Ising Deponiebau GmbH
Im Kirchfeld 16

D-59602 Rühren

Alle vorgenannten Firmen wurden speziell auf Produkte der Naue Fasertechnik geschult. Die Naue GmbH & Co.KG, Werk Tönisberg sowie alle genannten Fachbetriebe geben in allen technischen und verarbeitungsbezogenen Fragen Unterstützung.

ANLAGE 3, ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 08/BAM IV.3/07/99 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Beschreibung des Herstellverfahrens

Die CARBOFOL PEHD 608 Dichtungsbahn wird bei der Naue Fasertechnik GmbH & Co.KG, Werk Tönisberg in 47906 Kempen-Tönisberg mittels Breitschlitz-Extrusionsverfahren hergestellt.

In einem Online Verfahren gelangt der Rohstoff Finathene 3802 B, welcher vom Hersteller in Silofahrzeugen angeliefert wird, nach einer Eingangsprüfung zunächst in große Außensilos und wird von dort mittels Saugförderung in die Tagessilos der Produktionsanlage E 4 gefördert. Von hier aus versorgen elektronisch gesteuerte Aggregate die Extruder mit einer ständig gleichbleibenden Materialmenge. Im Extruder wird das Material plastifiziert, thermisch homogenisiert und über die Austragsschnecke in die Breitschlitzdüse gefördert. Das herausgepreßte Fell wird in einen Walzenspalt eingeführt. Einzelheiten zum Produktionsverfahren sind bei der BAM hinterlegt.

Der Abkühlprozeß kann durch die Walzentemperatur geregelt werden, jede Walze ist separat regelbar.

Während des Passierens einer horizontalen Kühlstrecke, werden an den Bahnenrändern Schweißschutzstreifen per Andruckrolle aufgebracht, damit im Schweißbereich eine saubere Oberfläche garantiert ist. Anschließend wird die Bahn besäumt, gewickelt und auf Länge geschnitten.

ANLAGE 4, ZUM ZULASSUNGSSCHEIN 08/BAM IV.3/07/99 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Werkstoffklärung

Die CARBOFOL PEHD 608 Dichtungsbahn wird aus dem Rohstoff Finathene 3802 B der Firma FINA Chemicals hergestellt.

Der Rohstoff Finathene 3802 B enthält zur UV-Stabilisierung ca. 2 % Rußanteil, der vom Rohstoffhersteller eingearbeitet wird.

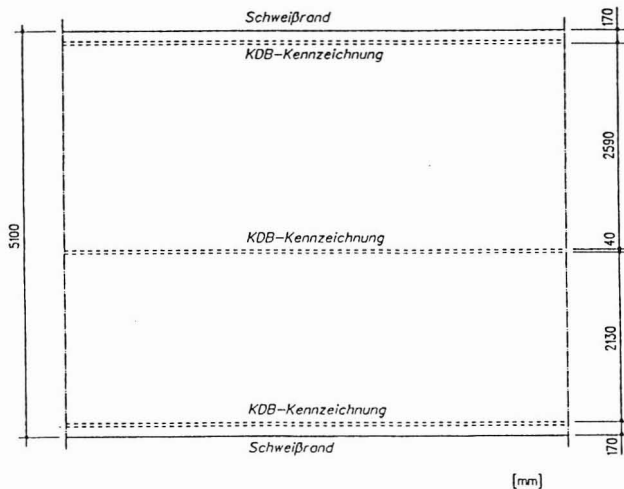
Der Randstreifenbeschnitt (max. 5% bei 5,10 Breite) wird sofort granuliert und in den Prozeß zurückgeführt, so daß eine Verschmutzung ausgeschlossen ist.

Die chemischen und physikalischen Materialeigenschaften werden dadurch nicht verändert.

ANLAGE 5 UND 6 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Beschreibung von Aufbau und Anordnung der Kennzeichnung auf der Bahn
Beschreibung der Lage der Kennzeichnung auf der Bahn

Oberseite und Unterseite glatt



Kennzeichnung:
08 / BAM IV.3 / 07 / 99 CARBOFOL PEHD 608 / 5100 / 2,5 / G / G / Wo / Jahr

ANLAGE 7 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Zur Qualitätssicherung erklärt der Antragsteller

Die Qualitätssicherung erfolgt durch Eigen- und Fremdüberwachung über eine neutrale Institution.

A. Eigenüberwachung

Die Eigenüberwachung deckt die Anforderung der „Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsabdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Alllasten“ der BAM in vollem Umfang ab.

Die Eigenüberwachung gliedert sich wie folgt:

- A 1 Rohstoffeingangskontrolle
- A 2 Eigenüberwachung und Qualitätskontrolle bei der Bahnenherstellung
- A 3 Eigenüberwachung bei Verlegung bzw. Einbau durch die Verlegefirma

A1 Rohstoffeingangskontrolle

Jeder eingehende Rohstofftransport wird vor dem Abladen überprüft. Es werden im Rahmen der Eingangskontrolle die folgenden Parameter überprüft:

Finathene 3802 B
- äußere Beschaffenheit
- Dichte
- Schmelzindex
- Schmelzbereich

Nur freigegebene Lieferungen dürfen entladen werden.

A 2 Eigenüberwachung und Qualitätskontrolle bei der Bahnenherstellung

Die Eigenüberwachung erfolgt in Übereinstimmung mit dem abgeschlossenen Fremdüberwachungsvertrag.

Die Häufigkeiten und Einzelheiten der Eigenüberwachung erfolgen gemäß der jeweils gültigen Fassung der:

„Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsabdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Alllasten“ der BAM.

Die Ergebnisse der Eigenüberwachung werden regelmäßig dem fremdüberwachenden Institut zur Einsicht und Kontrolle vorgelegt. Diese Daten werden über 20 Jahre so archiviert, daß jederzeit eine Zuordnung der Prüfergebnisse zu einer Liefereinheit möglich ist. Auf Verlangen werden diese Ergebnisse in Form von Zertifikaten oder Werkzeugeugnissen nach DIN EN 10204-3.1B dokumentiert.

A 3 Eigenüberwachung auf der Baustelle

Die Eigenüberwachung auf der Baustelle wird bei Anlieferung, Verlegung, Fügen, Prüfen durch den Verleger durchgeführt.

→ Anlieferung

Bei Anlieferung der Kunststoffdichtungsbahn wird zunächst die Vollständigkeit des Lieferprotokolls geprüft. Die Bahnen werden auf eventuelle Transportschäden untersucht. Danach wird das ordnungsgemäße Abladen und Zwischenlagern der Bahnen überwacht.

→ Verlegung

Beim Ausrollen werden die Bahnen auf:

- mechanische Beschädigungen
- Planlage
- Kantengeradheit
- äußere Beschaffenheit

geprüft.

→ Fügearbeiten

Die Eigenüberwachung der Fügearbeiten ist in den Anlagen 10 bis 16 dieses Zulassungsscheines ausführlich beschrieben.

B. Fremdüberwachung

B 1 Fremdüberwachung bei der Bahnenherstellung

Für jedes der BAM-Zulassung unterliegende Produkt besteht ein Fremdüberwachungsvertrag.

Das Produkt dieses Zulassungsscheines CARBOFOL PEHD 608 glatt/glatt, wird beim MPA Darmstadt fremdüberwacht.

Die Fremdüberwachung wird halbjährlich für die Produktgruppe „glatte Bahnen“ und „profilerte Bahnen“ gemäß Tabelle 7 der „Richtlinie für die Zulassung von Kunststoffdichtungsbahnen als Bestandteil einer Kombinationsabdichtung für Siedlungs- und Sonderabfalldeponien sowie für Abdichtungen von Alllasten“ der BAM durchgeführt. Da die Fremdüberwachung unangemeldet erfolgen muß, werden dem MPA Darmstadt die Produktionsdaten der BAM-Bahnen regelmäßig mitgeteilt.

B 2 Fremdüberwachung bei der Verlegung

Hier werden durch den Bauherrn/Bauträger neutrale, qualifizierte Institute oder Einzelpersonen mit der Überwachung beim Einbau betraut.

ANLAGE 8, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Lagerungs- und Transportanweisung

Die 5,10 m breite Dichtungsbahn wird direkt an der Anlage auf Stahlkerne gewickelt und erhält keine zusätzliche Verpackung.

Der Stahlrohrkern dient zur Stabilisierung und zum Händeln der Rolle.

Somit werden Fehlbehandlungen der Bahnen, z.B. durch Hebewerkzeuge unterbunden.

1. Transport der KDB zur Baustelle

Die KDB wird von der Naue Fasertechnik GmbH & Co.KG, Werk Tönisberg mittels LKW, der mit einem Bordkran ausgerüstet ist, zur Baustelle transportiert.

2. Lagerung und Transport der KDB auf der Baustelle

Die Bahnen werden an der Baustelle an einem für die Lagerung vorgesehenen und vorbereiteten Platz gelagert.

Der steinfreie Untergrund wird zusätzlich mit einer Schutzlage aus Baufolie oder Vlies abgedeckt.

Die Lagerung der Bahnen hat so zu erfolgen, daß maximal 2 - 3 Bahnen versetzt übereinander gelagert werden. Unerwünschte Pressungen oder Verformungen werden so vermieden.

Bei längerer Lagerung der Bahnen sind diese durch Abdecken vor Witterung zu schützen.

Auf der Baustelle sollte der Transport der Bahnen mittels Radlader und Hebeltraverse bzw. Adaptern, die in die Stahlkerne an beiden Enden eingeführt werden, erfolgen.

Durch Transport oder Lagerung beschädigte Bahnen werden ausgesondert. Über die Verlegung dieser Bahn, sowie die Art und den Umfang der Sanierung wird in Abstimmung mit der Fremdüberwachung entschieden.

**ANLAGE 9 ZUM ZULASSUNGSSCHIEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Rollenaufkleber der Kunststoffdichtungsbahn

Werk Tönisberg

Rollen-Nr.: **0011271795**

Produkt: CARBOFOL PEHD 608
Glatt/Glatt
Dicke: 2,5 mm Breite: 5,10 m

Artikel-Nr.: **5011800**

Art d. Geokunststoffes: Dichtungsbahn
Rohstoff: PEHD 608

Masse/Flächeneinheit: in g/qm
Breite (m): 5,10
Länge (m): 100,00

BAM-Zulassungs-Nr.: 08/BAM IV.3/07/99
DIB Zulassungs Nr.:

Artikel-Nr. 5011800
Bezeichnung PEHD 608 2,5 5,10 G/G Länge 100,00



**ANLAGE 10 ZUM ZULASSUNGSSCHIEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Richtlinien zum Verlegen und Verschweißen der Kunststoffdichtungsbahn (Auszug)

1. Allgemeines

Die Kunststoffdichtungsbahn (KDB) CARBOFOL PEHD 608 und die Verlegefirma haben die Anforderungen der BAM-Zulassung und die Bestimmungen und Auflagen der Zulassungsrichtlinie für den Einbau der KDB als Teil der Kombinationsabdichtung in ihrer jeweils gültigen Fassung zu erfüllen.

2. Rohstoff und Herstellung der KDB

Die CARBOFOL PEHD 608 Dichtungsbahn wird aus dem Rohstoff Finathene 3802 B der Firma FINA Chemicals hergestellt. Der Rohstoff enthält zur UV-Stabilisierung ca. 2 % Ruß, der vom Rohstoffhersteller eingearbeitet wird.

Bezeichnung der Formmasse nach DIN 16776 Teil 1, Ausgabe Dezember 1984: *Formmasse DIN 16776 - PE - EACL - 35 D 006* (siehe Anlage 4 des Zulassungsscheins).

Die CARBOFOL PEHD 608 Dichtungsbahn wird bei der Naue Fasertechnik GmbH & Co.KG, Werk Tönisberg in 47906 Kempen - Tönisberg mittels Breitschlitz-Extrusionsverfahren hergestellt

Die zugelassene KDB hat eine Mindestdicke von 2,5 mm und eine Breite von 5,10 m. Die Dicke der KDB wird bei der Herstellung über eine Dickenmessanlage kontinuierlich gemessen.

Die KDB wird bei der Herstellung an den Bahnenrändern mit einem PE-Schutzstreifen versehen, der vor dem Fügevorgang entfernt wird (siehe Anlage 3 des Zulassungsscheins).

Gemäß BAM-Richtlinie wird die KDB auf der Bahnoberfläche mit einer langzeitbeständigen Kennzeichnung versehen (siehe Anlage 5 und 6 des Zulassungsscheins).

Eigen- und Fremdüberwachung bei der Herstellung der KDB werden nach BAM-Richtlinie durchgeführt (siehe Anlage 7 des Zulassungsscheins).

3. Transport und Lagerung auf der Baustelle

(Siehe Anlage 8 des Zulassungsscheins)

4. Geomechanische Anforderungen an die KDB

Die Gesamtsicherheit von Dichtungssystemen auf geneigten Flächen ist rechnerisch nachzuweisen. Die Standsicherheit ist dann gegeben, wenn die Summe der antreibenden Kräfte kleiner ist als die Summe der stützenden Kräfte. Als wichtigste Regel gilt dabei, daß die KDB im Betriebszustand spannungsfrei liegen muß, um die Dauerhaftigkeit der Dichtung zu gewährleisten. Es ist dafür zu sorgen, daß alle Kräfte aus der Auflast über die KDB in den Untergrund abgeleitet werden. Eine entscheidende Rolle spielt dabei das Reibungsverhalten der KDB zu den oberhalb und unterhalb einzubauenden Materialien. Die Reibungskräfte auf der Bahnoberseite müssen kleiner sein als auf der Bahnenunterseite (Bild 1).

CARBOFOL PEHD 608 Dichtungsbahnen können mit unterschiedlich profilierten Oberflächen hergestellt werden und passen sich diesen Grundsatzanforderungen an. Die Reibungswinkel der Bahnenunter- und -oberseite zu den angrenzenden Schichten werden projektbezogen, im direkten Scherversuch nach DIN 18137, ermittelt.

Kräfteverteilung bei lose verlegter Kunststoffdichtungsbahn

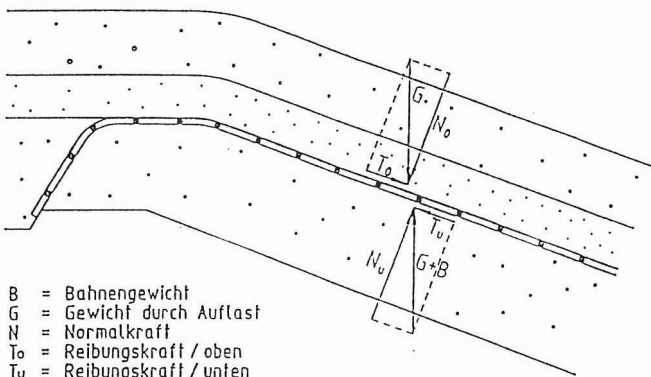


BILD 1: Kräfteverteilung in Böschungen

5. Verlegung der KDB

Die Verlegung und das Fügen der KDB darf ausschließlich durch Fachbetriebe vorgenommen werden, die den Nachweis gemäß den Empfehlungen der BAM „Fachbetrieb für den Einbau von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen“ führen.

Das mit der Verlegung und dem Fügen betraute Unternehmen muß weiterhin eine Zulassung als Fachbetrieb nach WHG vorweisen können. Der Verleger hat mit dem Angebot, durch die Angabe entsprechender Referenzen, seine Fähigkeit zur erfolgreichen Abwicklung der Abdichtungsarbeiten nachzuweisen.

Rechtzeitig vor einer Aufnahme der Verlegearbeiten ist vom Auftragnehmer ein durch Bauleitung und Fremdüberwacher genehmigter, vorläufiger Verlegeplan vorzulegen.

Etwaige Abweichungen vom geplanten Verlegeplan, die aufgrund der Baustellengegebenheiten notwendig werden, sind jeweils vor der Ausführung mit der Bauleitung und dem Fremdüberwacher abzustimmen und vollständig zu dokumentieren.

Der Verlegeplan ist gemäß dem Arbeitsfortschritt laufend zu aktualisieren, wobei folgende Angaben einzutragen sind:

- ◆ die Bahnnummern
- ◆ die Nahtbezeichnung
- ◆ die Nachbesserungen mit Bezeichnung
- ◆ die Probeentnahmen mit Bezeichnung

Diese Angaben müssen auch im endgültigen Verlegeplan (Bestandsplan) enthalten sein.

Das Verlegen der KDB auf der mineralischen Dichtung erfolgt nach der Freigabe durch den Fremdüberwacher der mineralischen Dichtung und nach Beurteilung durch den Fremdüberwacher KDB und Verlegefirma. Die Verlegung der KDB darf die mineralische Abdichtung in ihrem Gefüge und ihrer Oberflächenbeschaffenheit nicht nachteilig verändern.

Die Verlegung ist bei Temperaturen unter 5°C, bei Niederschlägen aller Art und auf Flächen mit stehendem Wasser generell nicht möglich.

Die Überlappungsbreite der Bahnen ist werkseitig durch eine durchgehende Markierung am Bahnenrand vorgegeben. Die eingesetzten Schweißgeräte sind vom Verleger darauf abzustimmen. Die in der BAM-Zulassung festgelegte Geometrie der Überlappung ist zu beachten. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, daß keine unzulässigen Kreuzstöße auftreten.

Die Bahnen sind kantengerade auszurollen und sollten ohne Randwelligkeit liegen. Die Oberflächen müssen frei von Lunkern, Kratzern, Riefen und Fehlstellen sein. Die äußere Beschaffenheit der KDB wird vom Verleger während des Ausrollens oder sofort danach unter Aufsicht des Fremdüberwachers visuell überprüft.

Die verlegten Bahnen sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. Sandsäcke) in ihrer Lage zu sichern. Die verlegten Bahnen dürfen nicht befahren werden und das Abstellen von Geräten oder Maschinen auf der KDB ist, mit Ausnahme der für die Verschweißung notwendigen Geräte, ausdrücklich verboten.

Verlegetechnik, Geräte- und Fahrzeugeinsatz werden nach Maßgabe und Zustimmung des Fremdüberwachers vor Beginn der Verlegearbeiten in einem Feldversuch festgelegt und an das Abdichtungsvorhaben angepasst.

6. Schweißen der KDB

Die Kunststoffdichtungsbahnen aus PEHD sind ausschließlich durch Heizkeilschweißen und Extrusionsschweißen miteinander zu fügen, wobei die Anforderungen der DVS-Richtlinie 2225, Teil 1 zugrundegelegt werden (ausgenommen ist die Geometrie der Überlappnaht). (siehe Anlage 14 des Zulassungsscheines).

Im Bereich von Böschungen sind Schweißnähte generell nur in Fallrichtung statthaft, parallel zur Böschung verlaufende Sohlnähte erfordern einen Mindestabstand von 1,5 m zum Böschungsfuß. Begründete Maßnahmen sind nur nach Absprache mit der Fremdüberwachung möglich.

6.1 Qualitätssicherungsmaßnahmen bei der Schweißnahtherstellung

(Siehe Anlage 11 des Zulassungsscheines).

7. Prüfen der Schweißnähte

Im Rahmen der Eigenüberwachung sind alle Verschweißungen nach den Festlegungen der BAM-Zulassung zu prüfen.

Grundlage ist die DVS-Richtlinie 2225, Teil 2 „Baustellenprüfungen“. Die Prüfung der Schweißnahtfestigkeit erfolgt auf der Baustelle qualitativ anhand einer zerstörenden Prüfung durch Schälversuche. Zu diesem Zweck ist ein geeignetes transportables Prüfgerät auf der Baustelle vorzuhalten. Geprüft werden mit dieser Methode die vor Arbeitsbeginn und nach Arbeitsende angefertigten Probeverschweißungen, sowie der Anfang und das Ende jeder Doppelnaht, wobei die Resultate aller Prüfungen zu dokumentieren sind.

7.1 Druckluftprüfung der Heizkeilschweißnaht

Die durchgehende, zerstörungsfreie Prüfung der Überlappnähte mit Prüfkanal auf Dichtigkeit erfolgt mit Druckluft bei definierter mechanischer Beanspruchung.

Die Prüfwerte der Tabelle 1 sind zu beachten:

Oberflächentemperatur (°C)	Prüfdruck (bar)
+ 5 bis + 20	5
> +20 bis + 40	4
> +40 bis + 55	3

Tab. 1 Prüfwerte gemäß BAM-Zulassung

Zu Beginn der Prüfung wird der vorgesehene Prüfdruck kurzfristig (1 min) um 0,5 bar erhöht und anschließend auf den Prüfdruck reduziert. Die Prüfung der Dichtigkeit gilt als bestanden, wenn nach 10 min Prüfzeit der Prüfdruck um nicht mehr als 10 % abgefallen ist.

Die Prüfung der Dichtigkeit von Auftragsnähten erfolgt durchgehend mit der „Vakuumpfung“ mit einer geeigneten Saugglocke und einem Unterdruck von mindestens 0,3 bar.

Die eingesetzten Schaumbildner dürfen Bahn und Naht nicht nachteilig beeinflussen und sind mit der Naue Fasertechnik GmbH & Co. KG., Werk Tönisberg abzustimmen. Über die Nahtprüfungen sind Protokolle gemäß BAM-Zulassung zu führen (siehe Anlagen 15 und 16 des Zulassungsscheines).

8. Konstruktive Einzelheiten

Konstruktive Einzelheiten, wie die Einbindung der KDB auf der Böschungskrone oder Berme, Rohrdurchdringungen durch die KDB oder Anschlüsse der KDB an Bauwerke, wie Sickerwasserschächte, sind fachgerecht nach dem Stand der Technik und den genehmigten Planunterlagen auszuführen. Dabei muß auch die Prüfbarkeit der Fugestelle berücksichtigt werden.

Einwände und Bedenken gegen konstruktive Lösungen der Planungs- und Ausschreibungsunterlagen sind anzumelden. Änderungen sind mit der Bauleitung, der Fachbehörde und dem Fremdüberwacher vor Beginn der Arbeiten abzustimmen.

9. Abnahme der KDB

Vor Aufbringen der Schutzschicht und der Entwässerungsschicht ist die KDB jeweils in Teilbereichen von der Bauleitung in Abstimmung mit dem Fremdüberwacher abzunehmen. Eine Abnahme kann erst nach Beendigung aller Verlege-, Schweiß-, Prüfungs- und ggfs. erfolgreich ausgeführten Sanierungsarbeiten erfolgen.

Bei der Teilabnahme sind vom Fachverleger folgende Unterlagen vorzulegen:

- ◆ Verlegeskizzen
- ◆ Schweißprotokolle
- ◆ Prüfprotokolle der Dichtigkeitsprüfungen

10. Einbau von Schutzlagen

Zwischen KDB und Flächenentwässerungsschicht ist eine Schutzschicht vorzusehen, die die KDB während des Baubetriebes und ihrer Gebrauchsdauer vor jeder punktuellen nachteiligen Verformung schützt.

Diese Schutzschicht ist gemäß der BAM-Richtlinie zu bemessen und einzubauen. Vor der Verlegung der Schutzlage ist die Oberfläche der Dichtungsbahn von Gegenständen, die die KDB mechanisch beschädigen können (Steine etc.) zu säubern. Im Böschungsbereich muß die Länge der Materialien größer sein als die reine Böschungslänge.

ANLAGE 11, SEITE 1 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND –PRÜFUNG

Beschreibung der Qualitätssicherungsmaßnahmen bei der Schweißnahtherstellung

Mit dem Schweißen der KDB darf nur Personal betraut werden, das über ausreichende Erfahrungen mit dem Fügen verfügt und seine Qualifikation durch Vorlage einer gültigen Prüfbescheinigung gemäß der DVS-Richtlinie 2212, Teil 3 nachweisen kann. Der Nachweis darf nicht älter als 1 Jahr sein.

Generell sind Schweißarbeiten bei Niederschlägen aller Art, bei hoher Luftfeuchtigkeit (Gefahr der Taupunktunterschreitung an der KDB), sowie bei Temperaturen unter 5°C nicht zulässig. Die Schweißnahtbereiche müssen während des Fügens trocken und sauber sein, evtl. Verschmutzungen sind zu entfernen.

Es sind grundsätzlich Überlappnähte mit Prüfkanal mittels einer Heizkeilschweißmaschine herzustellen, wobei die Nahtgeometrie der BAM-Zulassung entsprechen muß (siehe Anlage 14 des Zulassungsscheines).

Es werden Schweißmaschinen eingesetzt, die eine kontinuierliche Dokumentation von Zeit, Weg, Andrückkraft der Andrückrollen, Heizkeiltemperatur und Schweißgeschwindigkeit und deren Abweichung von den Sollwerten ermöglichen, so daß eine eindeutige Zuordnung dieser Parameter zum laufenden Meter der Schweißnaht möglich ist.

Die Schweißarbeiten sind fachgerecht so auszuführen, daß keine unzulässigen Verwellungen, insbesondere an T-Stößen, entstehen. Sollten Doppelnähte, auf Grund der Abdichtungsgeometrie nicht herstellbar sein, werden handgeschweißte Auftragsnähte mittels Extrusionsschweißen ausgeführt. Dabei sind die Nahtbereiche auf dem mechanischen Weg von der Oxidschicht zu befreien, wobei sichtbare Schleifriefen, insbesondere parallel zur Schweißnaht im nicht überschweißten Bereich, vermieden werden müssen.

Es sind nur gleichartige Thermoplaste mit annähernd gleichen MFI/MFR werten zu verschweißen. Sie sollten der gleichen MFI/MFR-Gruppe der nachfolgenden Tabelle angehören. In Ausnahmefällen können benachbarte Gruppen miteinander verschweißt werden.

Auszug aus DIN 16776, Teil 1

MFI 190/5	
Gruppe	g/10 min
003	> 0,2 – 0,4
006	> 0,4 – 0,8
012	> 0,8 – 1,5
022	> 1,5 – 3,0
045	> 3,0 – 6,0

Weitere Anforderungen an die Schweißgeräte und -maschinen werden in der DVS-Richtlinie 2223, Teil 3 „Anforderungen an Schweißmaschinen und Schweißgeräte“ festgelegt und sind zu beachten. Vor arbeitstäglichem Beginn und nach arbeitstäglichem Ende Schweißarbeiten sind Probeverschweißungen mit den eingesetzten Schweißgeräten im Beisein der Fremdüberwachung durchzuführen.

Anhand der Probeverschweißungen werden die Schweißparameter eingestellt, überprüft und den Witterungsbedingungen angepaßt. Von jeder Probeverschweißung ist dem Fremdüberwacher auf Verlangen ein Nahtsegment in mindestens DIN A 4 - Größe auszuhändigen.

Die Probeschweißung nach Ende der Schweißarbeiten kann entfallen, wenn am Ende der letzten Naht eine Probeentnahme möglich ist. Weitere Probeschweißungen sind nach längeren zeitlichen Unterbrechungen oder nach wesentlichen Änderungen der äußeren Bedingungen in Absprache mit der Fremdüberwachung erforderlich.

Witterungs- und Verarbeitungsbedingungen werden vom Verleger in Schweißprotokollen dokumentiert (siehe Anlagen 12 und 13 des Zulassungsscheines). Die Schweißprotokolle werden von der Bauleitung und der Fremdüberwachung geprüft und abgezeichnet.

Maßgebliche Verfahrensparameter, wie Schweißtemperatur und Schweißgeschwindigkeit, werden vom Verleger während des Schweißvorganges kontinuierlich geprüft und ebenfalls in den Schweißprotokollen festgehalten.

Der Verleger führt täglich im Rahmen der Eigenüberwachung anhand der Probeschweißungen und der Probenentnahmen aus den Nahtenden unter Aufsicht der Fremdüberwachung Prüfungen

- ◆ auf äußere Beschaffenheit
- ◆ der Nahtabmessungen
- ◆ der Nahtfestigkeit im Schälversuch

durch und hält die Ergebnisse in Prüfprotokollen fest (siehe Anlage 15 und 16 des Zulassungsscheines).

**ANLAGE 12 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

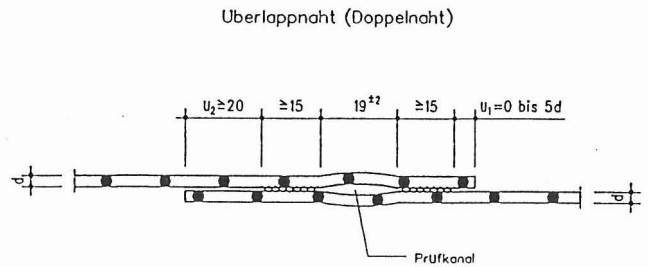
NAUE-itb		ISOLIERUNGSGESELLSCHAFT FÜR TUNNEL UND BAUWERKE MBH & CO KG 47906 KEMPEN, WINDMÜHLENWEG 4 TEL.: (0 28 45) 808-0, FAX: 808-188 + 8109	
SCHWEISSPROTOKOLL HEIZKEILSCHWEISSUNG Überlappnaht mit Prüfkanal		Lfd. Nr.	Datum
Projekt: _____		Schweißer	
		Gerät. Nr.	
		Dichtungsbahn	
Allgemein	Nahtausführung	<input type="checkbox"/> im Freien <input type="checkbox"/> unter Dach/Zelt	
	Wind	<input type="checkbox"/> kein <input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> stark	
	Nahtvorbereitung	<input type="checkbox"/> gesäubert <input type="checkbox"/> getrocknet <input type="checkbox"/> geschliffen	
Probeschweißungen			
Nahtangaben	Nahtbezeichnung		Bemerkungen
	Stationierung		
	Uhrzeit		
Umgang	Lufttemperatur	°C	
	Luftfeuchte	%	
	KDB-Temperatur	°C	
Geräte-einstellungen	Heizkeiltemperatur	°C	
	Geschwindigkeit	m/min	
	Fügekraft	N	
Kontrolle-messungen	Heizkeiltemperatur	°C	
	Geschwindigkeit	m/min	
Probenentnahme			
-			
Verlegepartie:		Bauleitung/Auftraggeber	
Datum:		Datum:	
Unterschrift:		Unterschrift:	
		Fremdüberwacher	
		Datum:	
		Unterschrift:	

**ANLAGE 13 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

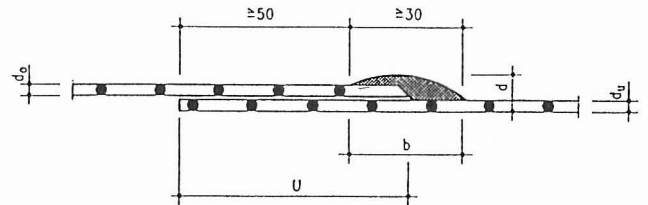
NAUE-itb		ISOLIERUNGSGESELLSCHAFT FÜR TUNNEL UND BAUWERKE MBH & CO KG 47906 KEMPEN, WINDMÜHLENWEG 4 TEL.: (0 28 45) 808-0, FAX: 808-188 + 8109	
SCHWEISSPROTOKOLL EXTRUSIONSSCHWEISSUNG Auftragnaht		Lfd. Nr.	Datum
Projekt: _____		Schweißer	
		Gerät. Nr.	
		Dichtungsbahn	
Allgemein	Nahtausführung	<input type="checkbox"/> im Freien <input type="checkbox"/> unter Dach/Zelt	
	Wind	<input type="checkbox"/> kein <input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> stark	
	Nahtvorbereitung	<input type="checkbox"/> gesäubert <input type="checkbox"/> getrocknet <input type="checkbox"/> geschliffen	
Probeschweißungen			

Nahtangaben	Nahtbezeichnung					Bemerkungen
	Messungen	A	1.ZM	2.ZM	E	
Umgang	Uhrzeit					
	Lufttemperatur	°C				
	Luftfeuchte	%				
Geräte-einstellungen	KDB-Temperatur	°C				
	Luftmenge	Ltr./min				
	Masstdurchsatz	Stufe				
	Wärmegastemperatur	Stufe/°C				
Kontrolle-messungen	Extrudattemperatur	°C				
	Schweißgeschwindigkeit	m/min				
	Wärmegastemperatur	°C				
Extrudattemperatur		°C				
Schweißschuh, Maße						
Schweißzusatzwerkstoff						
Verlegepartie:		Bauleitung/Auftraggeber		Fremdüberwacher		
Datum:		Datum:		Datum:		
Unterschrift:		Unterschrift:		Unterschrift:		

**ANLAGE 14 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**




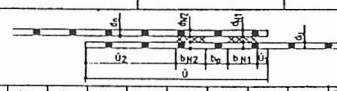
Extrusion-Auftragnaht




Maße in mm

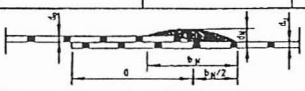
ANLAGE 15 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

	ISOLIERUNGSGESELLSCHAFT FÜR TUNNEL UND BAUWERKE MBH & CO.KG 47906 KEMPEN, WINDMÜHLENWEG 4 TEL.: (0 28 45) 808-0; FAX: 808-188 + 8109
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Protokoll für Übertappnähte mit Prüfkanal		Nr. _____											
Bauvorhaben: _____	Verleger: _____												
Dichtungsbahn: _____	Nennstärke: _____ mm												
Fügeverfahren: _____	Naht - Nr.: _____												
1.) Äußere Beschaffenheit													
Station	Nahtverlauf	Wulstausbildung	Kerben u. Riefen	Bemerkung									
2.) Abmessungen (mm)													
													
Station	d1	d2	b1	b2	bp	ds	du	ds+du	dN1	dN2	adN1	adN2	Bemerkung
3.) Festigkeit im Schälversuch													
		<input type="checkbox"/> mit Kraftanzeiger		<input type="checkbox"/> ohne Kraftanzeiger									
Station	Probenbreite(mm)	Höchstkraft(N)	Verformungs- und Versagensverhalten	Beurteilung	Bemerkung								
4.) Dichtigkeit - Druckluftprüfung													
Station	Prüfparameter Druck _____ bar	Dauer _____ min	Temperatur der Bahn _____ °C	Druckabfall: < 10%									
Breite b _p	Prüfbeginn		Prüfende		Differenz								
	Uhrzeit	bar	Uhrzeit	bar		Zeit							
Datum Unterschrift:	Verleger	Bauleitung (Auftraggeber)	Fremdüberwacher										

ANLAGE 16 ZUM ZULASSUNGSSCHEIN
08/BAM IV.3/07/99
BUNDESANSTALT FÜR
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

	ISOLIERUNGSGESELLSCHAFT FÜR TUNNEL UND BAUWERKE MBH & CO.KG 47906 KEMPEN, WINDMÜHLENWEG 4 TEL.: (0 28 45) 808-0; FAX: 808-188 + 8109
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Prüfprotokoll für Auftragsnähte		Nr. _____							
Bauvorhaben: _____	Verleger: _____								
Dichtungsbahn: _____	Nennstärke: _____ mm								
Fügeverfahren: _____	Naht - Nr.: _____								
1.) Äußere Beschaffenheit									
Station	Nahtverlauf	Wulstausbildung	Kerben u. Riefen	Bemerkung					
2.) Abmessungen (mm)									
									
Station	d	b _N	b _{N/2}	d _s	d _u	d _s +d _u	d _N	f _{NA}	Bemerkung
3.) Festigkeit im Schälversuch									
		<input type="checkbox"/> mit Kraftanzeiger		<input type="checkbox"/> ohne Kraftanzeiger					
Station	Probenbreite(mm)	Höchstkraft(N)	Verformungs- und Versagensverhalten	Beurteilung	Bemerkung				
4.) Dichtigkeit									
Station	Vakuum	Hochspannung		Bemerkung					
	Unterdruck _____ bar	Gerätetyp _____							
	Zeiddauer _____ s	Spannung _____ kV							
Datum: Unterschrift:	Verleger	Bauleitung (Auftraggeber)	Fremdüberwacher						

Nichtamtlicher Teil

Rechtliche Grundlagen für die Tätigkeit der BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe

(Sprengstoffgesetz – SprengG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I S. 577), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Sprengstoffgesetzes und anderer Vorschriften (SprengÄndG 1997) vom 23. Juni 1998 (BGBl. I S. 1530)

Abschnitt IX

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

§ 44* Rechtsstellung der Bundesanstalt

(1) Die Bundesanstalt ist eine bundesunmittelbare, nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministers für Wirtschaft; sie ist eine Bundesoberbehörde.

(2) Das Bundesministerium für Wirtschaft wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung, die nicht der Zustimmung des Bundesrates bedarf, Vorschriften über die vertragliche Inanspruchnahme der Bundesanstalt und die Gebühren und Auslagen für Nutzleistungen zu erlassen. Die Gebühren sind nach dem Personal- und Sachaufwand für die Nutzleistung der Bundesanstalt unter Berücksichtigung ihres wirtschaftlichen Wertes für den Antragsteller zu bestimmen. Der Personalaufwand kann nach der Zahl der Stunden bemessen werden, die Bedienstete der Bundesanstalt für Prüfungen bestimmter Arten von Prüfgegenständen durchschnittlich benötigen. Die Gebühr kann auch für eine Amtshandlung erhoben werden, die nicht begonnen oder nicht zu Ende geführt worden ist, wenn die Gründe hierfür von demjenigen zu vertreten sind, der die Amtshandlung veranlaßt hat.

(3) Zur Abgeltung mehrfacher gleichartiger Nutzleistungen für denselben Antragsteller können Pauschgebühren vorgesehen werden. Bei der Bemessung der Pauschgebührensätze ist der geringere Umfang des Verwaltungsaufwandes zu berücksichtigen.

* Überschrift und Absätze 1 bis 3 geändert durch das Änderungsgesetz 1986. Absätze 1 und 2 redaktionell geändert, bisheriger Absatz 3 aufgehoben durch das SprengÄndG 1997

§ 45* Aufgaben der Bundesanstalt

Die Bundesanstalt ist zuständig für

1. die Durchführung und Auswertung physikalischer und chemischer Prüfungen von Stoffen und Anlagen einschließlich der Bereitstellung von Referenzverfahren und -materialien,
2. die Weiterentwicklung von Sicherheit und Zuverlässigkeit in Chemie- und Materialtechnik,
3. die Durchführung der ihr durch dieses Gesetz zugewiesenen Aufgaben.

* Nummern 1 und 2 neu gefaßt durch das SprengÄndG 1997

Erste Verordnung zum Sprengstoffgesetz

(1. SprengV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Januar 1991 (BGBl. I S. 169), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Änderung des Sprengstoffgesetzes und anderer Vorschriften (SprengÄndG 1997) vom 23. Juni 1998 (BGBl. I S. 1530)

§ 13

(1) Die Bundesanstalt hat eine Liste der gemäß § 5 des Gesetzes erteilten Zulassungen für pyrotechnische Sätze, sonstige explosionsgefährliche Stoffe und Sprengzubehör sowie der gemäß § 12a erteilten EG-Baumusterprüfbescheinigungen für Explosivstoffe zu führen und diese auf dem jeweils neuesten Stand zu halten. Die Liste soll die folgenden Angaben enthalten:

1. Die Bezeichnung des Stoffes oder Gegenstandes,
2. Im Falle der pyrotechnischen Sätze, der sonstigen explosionsgefährlichen Stoffe und des Sprengzubehörs: den Namen und die Anschrift des Herstellers und gegebenenfalls des Einführers sowie das Zulassungszeichen,
3. im Falle der Explosivstoffe: den Namen und die Anschrift des Herstellers und gegebenenfalls seines in der Europäischen Union ansässigen Bevollmächtigten sowie das Identifikationszeichen,
4. Beschränkungen, Befristungen, Bedingungen und Auflagen, insbesondere die von der Bundesanstalt gemäß § 5a Abs. 2 des Gesetzes festgelegten Verwendungsbestimmungen.

(2) Die Bundesanstalt hat auch eine Liste der ihr von den benannten Stellen der anderen Mitgliedsstaaten mitgeteilten EG-Baumusterprüfbescheinigungen zu führen. Absatz 1 findet entsprechende Anwendung.

(3) Die Listen sind bei der Bundesanstalt während der Dienststunden auszulegen. Auf Verlangen eines Dritten ist diesem gegen Kostenerstattung eine Abschrift oder Vervielfältigung zu überlassen.

Waffengesetz (WaffG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. März 1976 (BGBl. I S. 432), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. November 1996 (BGBl. I S. 1779)

§ 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 Materialprüfung zugelassen ist.

(4) Die Bundesanstalt für Materialprüfung 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.

Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter

vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121), zuletzt geändert durch Artikel 12 Abs. 82 des Postneuordnungsgesetzes vom 14. September 1994 (BGBl. I S. 2325)

§ 1 Geltungsbereich

(1) Dieses Gesetz gilt für die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahn-, Straßen-, Wasser- und Luftfahrzeugen.

§ 4 Anhörung von Sachverständigen und der beteiligten Wirtschaft

(1) Vor dem Erlass von Rechtsverordnungen nach § 3 sollen Sachverständige der Bundesanstalt für Materialprüfung, der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, des Instituts für Chemisch-Technische Untersuchungen, des Bundesamtes für Strahlenschutz, des Robert-Koch-Institutes, des Bundesinstitutes für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin sowie sonstige Sachverständige für gefährliche Güter, für Fahrzeug- und Behälterbau und andere mit der Beförderung gefährlicher Güter zusammenhängende Fragen angehört werden.

§ 5 Zuständigkeiten

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates die für die Ausführung dieses Gesetzes und der auf ihm beruhenden Rechtsvorschriften zuständigen Behörden und Stellen zu bestimmen, soweit es sich um den Bereich der bundeseigenen Verwaltung handelt. Wenn und soweit der Zweck des Gesetzes durch das Verwaltungshandeln der Länder nicht erreicht werden kann, kann die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Bundesanstalt für Materialprüfung, die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, das Bundesgesundheitsamt, das Institut für Chemisch-Technische Untersuchungen, das Bundesamt für Strahlenschutz und das Kraftfahrt-Bundesamt auch für den Bereich zuständig erklären, in dem die Länder dieses Gesetz und die auf ihm beruhenden Rechtsvorschriften auszuführen hätten.

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern

(Gefahrgutverordnung Binnenschifffahrt – GGVBinSch) vom 21. Dezember 1994 (BGBl. I S. 3971)

§ 2 Zuständige Behörden im Sinne des ADNR

(2) Zuständige Behörde im Sinne des Artikels 4 Abs. 1 ADNR ist die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung.

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen

(Gefahrgutverordnung Eisenbahn – GGVE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juni 1991 (BGBl. I S. 1224), zuletzt geändert durch Neufassung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (GGVE) vom 15. Dezember 1995 (BGBl. I S. 1852) und die fünfte Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (5. Eisenbahngefahrgutänderungsverordnung) vom 15. Dezember 1995 (BGBl. I S. 1847)

§ 6 Zuständigkeiten

- (1) Für die Durchführung dieser Verordnung sind zuständig
3. die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 - a) für die Zuordnung und Genehmigung oder Zustimmung bestimmter explosiver Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff nach Anlage Randnummer 100 Abs. 3 und Anhang I Randnummer 1101 Abs. 3 und 5 und die Festlegung der Verpackung nach Randnummer 03 Abs. 5 Methoden E 102, E 103, E 138, E 146 und E 149, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;
 - b) für die Entscheidung über das Zusammenpacken von Gegenständen der Klasse 1 Verträglichkeitsgruppe D oder E mit ihren eigenen Zündmitteln nach Anlage Randnummer 104 Abs. 6, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;
 - c) für die Klassifizierung und Zuordnung nach Anlage Randnummer 400 Abs. 16 und für die Festsetzung der Bedingung nach Anlage Randnummer 405 Abs. 6;
 - d) für die Klassifizierung und Zuordnung organischer Peroxide nach Anlage Randnummer 550 Abs. 8;
 - e) die Zulassung organischer Peroxide zur Beförderung in Großpackmitteln (IBC) nach Anlage Randnummer 555 Abs. 1;
 - f) für die Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe in besonderer Form;
 - g) für die Prüfung der Muster von zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe gemäß der vom Bundesministerium für Verkehr bekanntgegebenen Richtlinien, die sich auf diese Vorschriften beziehen;
 - h) für die Überwachung qualitätssichernder Maßnahmen bei der Fertigung prüfpflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe nach den vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekanntgegebenen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter, die sich auf diese Vorschriften beziehen;
 - i) für die Überwachung der Fertigung zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe sowie deren erstmalige und wiederkehrende Prüfung;
 - j) für die Genehmigung höherer Lithiummengen nach Anlage Randnummer 901 Ziffer 5 Bemerkung 1 und für die Festlegung der Bedingung nach Anlage Randnummer 901 Ziffer 14 Bemerkung;
 - k) für die Zulassung des Prüfverfahrens nach Anlage Anhang II Randnummer 1200 Abs. 2;
 - l) für die Genehmigung neuer Legierungen nach Anlage Anhang II Randnummer 1201 Abs. 2, 3 und 4;
 - m) als zuständige Behörde nach Anlage Anhänge V und VI; sie kann die Bauartprüfung von Herstellern oder Verwendern einer Verpackung oder von sonstigen Prüfstellen anerkennen; das Verfahren richtet sich nach den vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekanntgegebenen Richtlinien über die Bauartprüfung, die Erteilung der Kennzeichnung und die Zulassung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter, die sich auf diese Vorschriften beziehen;
 - n) als zuständige Behörde nach Anhang VII Randnummer 653 Abs. 2, Randnummer 1771 Abs. 5 Satz 1 und nach Anlage Anhang X;

Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen

(Gefahrgutverordnung Straße – GGVS) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. November 1993 (BGBl. I S. 2022), zuletzt geändert durch Neufassung der Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) vom 18. Juli 1995 (BGBl. I S. 1025) und die fünfte Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Straße (5. Straßengefahrgutänderungsverordnung vom 18. Juli 1995 (BGBl. I S. 1021))

§ 6 Zuständigkeiten

- (1) Für die Durchführung dieser Verordnung sind zuständig
4. die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 - a) für die Zuordnung und Genehmigung (Zustimmung) bestimmter explosiver Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff nach Anlage A Randnummern 2100 Abs. 3 und Anhang A.1 Randnummer 3101 Abs. 3 und 5 und die Festlegung der Verpackung nach Randnummer 2103 Abs. 5 Methoden E 102, E 103, E 138, E 146 und E 149, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;
 - b) für die Entscheidung über das Zusammenpacken von Gegenständen der Klasse 1 Verträglichkeitsgruppe D oder E mit ihren eigenen Zündmitteln nach Anlage A Randnummer 2104 Abs. 6, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;
 - c) für die Klassifizierung und Zuordnung nach Anlage A Randnummer 2400 Abs. 16 und für die Festsetzung der Bedingungen nach Anlage A Randnummer 2405 Abs. 5;
 - d) für die Klassifizierung und Zuordnung organischer Peroxide nach Anlage A Randnummer 2550 Abs. 8;
 - e) für die Zulassung organischer Peroxide zur Beförderung in Großpackmitteln (IBC) nach Anlage A Randnummer 2555 Abs. 1;
 - f) für die Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe in besonderer Form;
 - g) für die Prüfung der Muster von zulassungspflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe gemäß der vom Bundesminister für Verkehr bekanntgegebenen Richtlinien, die sich auf diese Vorschriften beziehen;
 - h) für die Überwachung qualitätssichernder Maßnahmen bei der Fertigung prüfpflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe nach den vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekanntgegebenen Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter, die sich auf diese Vorschriften beziehen;
 - i) für die Überwachung der Fertigung zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe sowie deren erstmalige und wiederkehrende Prüfung;
 - j) für die Genehmigung höherer Lithiummengen nach Anlage A Randnummer 2901 Ziffer 5 Bemerkung 1 und für die Festlegung der Bedingungen nach Anlage A Randnummer 2901 Ziffer 14 Bemerkung;
 - k) für die Zulassung des Prüfverfahrens nach Anlage A Anhang A.2 Randnummer 3200 Abs. 2;
 - l) für die Genehmigung neuer Legierungen nach Anlage A Anhang A.2 Randnummer 3201 Abs. 2, 3 und 4;
 - m) als zuständige Behörde nach Anlage A Anhang A.5 und A.6; sie kann die Bauartprüfung von Herstellern oder Verwendern einer Verpackung oder von sonstigen Prüf-

stellen anerkennen; das Verfahren richtet sich nach den vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekanntgegebenen Richtlinien über die Bauartprüfung, die Erteilung der Kennzeichnung und die Zulassung von Verpackungen für die Beförderung gefährlicher Güter, die sich auf diese Vorschriften beziehen;

- n) als zuständige Behörde nach Anlage A Randnummer 2653 Abs. 2, Anhang A7 Randnummer 3771 Abs. 5 Satz 1 nach Anlage B Anhang B.1b;

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

(Gefahrgutverordnung See – GGVS) vom 24. Juli 1991 (BGBl. I S. 1714), zuletzt geändert durch Neufassung der 45. Gefahrgutverordnung See (GGVS) vom 24. August 1995 (BGBl. I S. 1077) und die zweite Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See (2. See-Gefahrgutänderungsordnung) vom 24. Aug. 1995 (BGBl. I S. 1074)

§ 1 Anwendungsbereich

- (1) Diese Verordnung regelt die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.

§ 19 Zuständigkeiten

Für die Durchführung dieser Verordnung sind zuständig:

3. die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin, für die Zulassung der Baumuster von Verpackungen, Großpackmitteln (IBC) und ortsbeweglichen Tanks sowie in allen Fällen, in denen einer zuständigen Behörde für Verpackungen, Großpackmittel (IBC) und ortsbewegliche Tanks Aufgaben übertragen worden sind und keine Bestimmung erfolgt ist nach Maßgabe des IMDG-Code deutsch, sowie in allen Fällen, in denen im IMDG-Code deutsch für gefährliche Güter der Klassen 1 – ausgenommen Güter, die militärisch genutzt werden – 2, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 7 – in bezug auf Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe, die Prüfung zulassungspflichtiger Versandstücke und die Qualitätssicherung und -überwachung von Versandstücken – und 9 sowie nach Ems eine zuständige Behörde tätig werden muß.

Luftverkehrsgesetz

Neufassung vom 14. Januar 1981 (BGBl. I S. 61)

Bekanntmachung über die Beförderung gefährlicher Güter einschließlich Waffen im Luftverkehr vom 15. Juni 1988 (Nachrichten für Luftfahrer Teil I 114/88)

Allgemeine Erlaubnis zur Beförderung gefährlicher Güter einschließlich Waffen im Luftverkehr durch Luftfahrtunternehmen vom 30. Juni 1988 (Nachrichten für Luftfahrt Teil I 115/88)

6. Zuständigkeit

Die Erlaubnis für die Beförderung gefährlicher Güter erteilt nach § 78 Abs. 1 LuftVZO das Luftfahrt-Bundesamt, Außenstelle Frankfurt/Main.

...

9. Andere, zusätzlich zu betrachtende Rechtsvorschriften

Bei der Beförderung einiger gefährlicher Güter von/nach/über der/die Bundesrepublik Deutschland sind neben dem LuftVG weitere Gesetze oder Verordnungen zu beachten, zum Beispiel

- für Explosivstoffe das Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz);
Klassifizierungs- und Genehmigungsbehörde ist die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
- für radioaktive Stoffe die Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlung (Strahlenschutzverordnung);
- Zuständig für die Zulassung von Type B-Behältern sowie für die Erteilung einer Beförderungsgenehmigung ist die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
- und für die Zulassung von Kapseln ("Special from encapsulation") die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung.

International Maritime Dangerous Goods Code

Consolidated edition 1994

Published by the
International Maritime Organization

4 Albert Embankment, London SE1 7SR

22 Competent authority approval

22.1 Approvals, permits or certificates issued by the competent authority or by a body authorized by and under the responsibility of that competent authority should be recognized by other countries where such issue is referred to in this Code.

22.2 Such approvals, permits or certificates should at least comply with the requirements of:

1. the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended;
2. the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78); and
3. the standards of this Code.

3.3 Addresses in individual countries to which inquiries regarding competent authority approval be referred are given in the appendix to this section, which will be kept up to date by the publication of revised lists. (Refer to MSC 2/Circ. 34 and revisions thereof).

List of contact names and addresses of the offices of designated national competent authorities *

Federal Ministry of Transport
Postfach 200100
Robert-Schumann-Platz 1
D-53175 Bonn
Germany

Phone: +49 228 300 0 or 300 Extension
+49 228 300 2433
+49 228 300 2435

Fax: +49 228 300 3428
+49 228 300 3429

Telex: 885700 BMV D

Packaging testing and certification institute:

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Unter den Eichen 87
D-12205 Berlin
Germany

Erlaß über die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

vom 1. Okt. 1995

§ 1 Status, Zweck

(1) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) ist eine bundesunmittelbare, nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft; sie ist eine Bundesoberbehörde.

(2) Die Bundesanstalt soll die Entwicklung der deutschen Wirtschaft fördern, indem sie die ihr durch Gesetz oder Erlaß übertragenen Aufgaben ausführt.

§ 2 Aufgabe, Tätigkeitsbereich

(1) Die Bundesanstalt betreibt Materialforschung und -prüfung mit dem Ziel, Sicherheit und Zuverlässigkeit in Chemie- und Materialtechnik weiterzuentwickeln.

(2) Ihr Tätigkeitsbereich umfaßt Forschung und Entwicklung, Prüfung, Analyse, Zulassung sowie Beratung und Information.

(3) Die Ergebnisse ihrer Arbeiten hat die Bundesanstalt der Allgemeinheit zugänglich und nutzbar zu machen.

§ 3 Organisation

(1) Die Bundesanstalt gliedert sich in Abteilungen und Fachgruppen. Sie organisiert ihre Tätigkeit in Projekten. Erforderliche Teilkompetenzen zur Durchführung von Projekten werden in Laboratorien bereitgestellt. Die Organisationsstruktur ist bei Änderung des Bedarfs anzupassen.

(2) Zur Steigerung der Effizienz der Aufgabenerledigung und zur Überprüfung der langfristigen Ausrichtung der Bundesanstalt (strategisches Controlling) dient eine Kosten- und Leistungsrechnung.

Zur Durchführung des strategischen Controlling bildet die BAM eine besondere Arbeitsgruppe, die dem Präsidenten, dem Bundesministerium für Wirtschaft und dem Kuratorium zurarbeitet.

§ 4 Aufgaben innerhalb der öffentlichen Verwaltung

(1) Die Bundesanstalt berät die Bundesregierung.

(2) Sie führt Aufgaben durch, die ihr vom Bundesministerium für Wirtschaft oder im Einvernehmen mit ihm von anderen Bundesministerien übertragen werden.

(3) Ersuchen von Verwaltungsbehörden und Gerichten soll sie im Rahmen ihrer Aufgabenstellung entsprechen.

§ 5 Aufträge Dritter

Die Bundesanstalt kann im Rahmen ihrer Aufgabenstellung Aufträge Dritter übernehmen. Sie soll solche Aufträge übernehmen, die, insbesondere unter ordnungspolitischen oder normsetzenden Gesichtspunkten im Bundesinteresse stehen und für deren Erledigung andere private oder öffentliche Institutionen nicht zur Verfügung stehen.

§ 6 Zusammenarbeit

(1) Durch nationale und internationale Kooperation mit wissenschaftlichen Hochschulen und Instituten, Forschungseinrichtungen, staatlichen Materialprüfämtern und der Wirtschaft gewinnt die Bundesanstalt zusätzliches Wissen zur Erledigung ihrer Aufgaben.

(2) Sie wirkt im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft in nationalen und internationalen regelsetzenden bzw. Normungsgremien mit.

§ 7 Gebühren

Die Bundesanstalt erhebt für die Bearbeitung von Aufträgen Gebühren entsprechend den hierfür erlassenen Gebührenverordnungen.

§ 8 Leitung und Vertretung

(1) Die Bundesanstalt wird von dem Präsidenten und im Falle seiner Verhinderung von dem Vizepräsidenten geleitet.

(2) Der Präsident – und im Falle seiner Verhinderung der Vizepräsident – vertritt die Bundesrepublik Deutschland gerichtlich und außergerichtlich in allen Angelegenheiten, welche die Bundesanstalt betreffen.

(3) Der Präsident, der Vizepräsident und ein weiteres Mitglied bilden das Präsidium. Das Präsidium legt die Grundsätze der fachlichen Arbeit und die Arbeitsprogramme fest. Der Präsident entscheidet abschließend.

§ 9 Berichterstattung

Der Präsident berichtet mindestens einmal jährlich dem Bundesministerium für Wirtschaft und dem Kuratorium. Er legt hierzu eine Übersicht über sämtliche Projekte vor und stellt die jeweiligen Schwerpunkte der Arbeit der Bundesanstalt sowie deren Bedeutung für die Weiterentwicklung von Sicherheit und Zuverlässigkeit in Chemie und Materialtechnik heraus (Arbeitsprogramme).

Die wirtschaftliche Effizienz der Projekte und der Projektdurchführung ist darzustellen.

§ 10 Kuratorium

(1) Das Bundesministerium für Wirtschaft und die Leitung der Bundesanstalt werden in allen grundsätzlichen Angelegenheiten, insbesondere zur langfristigen Ausrichtung der Bundesanstalt (strategisches Controlling) durch ein Kuratorium beraten.

(2) Das Kuratorium besteht aus bis zu 16 ehrenamtlichen Mitgliedern. Das Bundesministerium für Wirtschaft beruft die Mitglieder. Vorsitzender ist der für die Bundesanstalt zuständige Fachabteilungsleiter.

(3) An der Sitzung des Kuratoriums nehmen das Präsidium und die Abteilungsleiter der Bundesanstalt sowie Beauftragte des Bundesministeriums für Wirtschaft teil. Andere Bundesministerien können im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft Beauftragte entsenden.

(2) Weitere Einzelheiten werden in dem Erlaß über das Kuratorium geregelt.

§ 11 Inkrafttreten

Dieser Erlaß tritt am 1. Oktober 1995 in Kraft; gleichzeitig treten der Erlaß vom 01.09.1964 (Bundesanzeiger Nr. 162 vom 02.09.1964) und die zu seiner Änderung ergangenen Erlasse außer Kraft.

Der Bundesminister für Wirtschaft
Z A 4 - 44 02 19/10
Bonn, den 13. Oktober 1995
Dr. Günter Rexrodt

Neunte Verordnung zur Änderung der Kostenverordnung für Nutzleistungen der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung*

vom 28. Oktober 1998

Auf Grund des § 44 Abs. 2 des Sprengstoffgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I S. 577), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juni 1998 (BGBl. I S. 1530), in Verbindung mit dem Abschnitt des Verwaltungskostengesetzes vom 23. Juni 1970 (BGBl. I S. 812) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie:

Artikel 1

Die Kostenverordnung für Nutzleistungen der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung vom 17. Dezember 1970 (BGBl. I S. 1748), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 2. Oktober 1995 (BGBl. I S. 1239), wird wie folgt geändert:

1. § 2 wird wie folgt gefaßt:

§ 2 Berechnung der Gebühren

(1) Die Gebühr wird auf der Grundlage der in der Anlage zu dieser Kostenverordnung für die einzelnen Organisationseinheiten aufgeführten Stundensätze nach Zeitaufwand berechnet. Die Stundensätze enthalten alle in der jeweiligen Organisationseinheit anfallenden Kosten.

(2) Werden für einzelne Nutzleistungen Durchschnittskosten (Pauschalbeträge) ermittelt, werden nur diese abgerechnet.

(3) Die Gebühr kann im Einzelfall erhöht (§ 6) oder ermäßigt werden (§ 7)

§ 3 Gebühr nach Zeitaufwand, Reise- und Wartezeiten

(1) Beim Zeitaufwand werden folgende Tätigkeiten erfaßt:

1. vorbereitende Tätigkeiten (z. B. Schriftwechsel, Besprechungen, Literaturstudien, Aktendurchsicht, Prüfung von Unterlagen, Konstruktionen, Versuchsvorbereitungen).

2. Ausführungsarbeiten (z. B. Werkstattarbeiten, Aufbau von Prüfanlagen, Durchführung der Untersuchung, Auswertung der Ergebnisse, Prüfung von Ergebnissen Dritter)

(2) Der Zeitaufwand wird in Stunden ermittelt. Angefangene Stunden werden anteilig erfaßt. Dabei ist auf volle Viertelstunden aufzurunden.

(3) bei Dauerversuchen, bei denen keine Personalkosten anfallen, können Maschinenstundensätze für die zeitliche Nutzung der technischen Ausstattung erhoben werden.

(4) Bei Dauerstandsversuchen wird der notwendige Zeitaufwand entsprechend den speziellen Versuchsbedingungen ermittelt. Für die Gebührenberechnung werden die Stundensätze für Nutzleistungen der jeweiligen Organisationseinheit zugrunde gelegt.

(5) Zum Zeitaufwand gehören auch die durch den jeweiligen Antrag verursachten Reisezeiten, die in der üblichen Arbeitszeit liegen, sowie die Wartezeiten, sofern sie vom Antragsteller verursacht worden sind.

3. § 8 wird aufgehoben.

Artikel 2

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

* Seit 1.7.1975 DIN Deutsches Institut für Normung e. V. (Aus Bundesanzeiger Nr. 202 vom 26. Oktober 1995)

Bonn, den 28. Oktober 1998

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
in Vertretung
gez. Bürger

* veröffentlicht im Bundesgesetzblatt, Jahrgang 1998, Teil I, Nr. 73,
Seite 3286, ausgegeben zu Bonn am 3. November 1998

Für Nutzleistungen der Organisationseinheiten (Fachgruppen) der BAM werden die nachstehend aufgeführten Stundensätze berechnet:

Organisations- einheit (OE)	Bezeichnung der Organisationseinheit	Stundensatz DM
I.1	Anorganisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien	149
I.2	Organisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien	149
I.3	Strukturanalytik	169
I.4	Nuklearanalytik	187
II.1	Heterogene Verbrennungsreaktionen	199
II.2	Reaktionsfähige Stoffe und Stoffsysteme	146
II.3	Explosivstoffe	143
II.4	Gasanlagen	161
III.1	Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern	161
III.2	Gefahrguttanks und Unfallmechanik	146
III.3	Sicherheit von Transport- und Lagerbehältern	148
IV.1	Biologie im Umwelt- und Materialschutz	148
IV.2	Emission aus Materialien	163
IV.3	Deponietechnik und Altlastensanierung	188
V.1	Struktur und Gefüge von Konstruktionswerkstoffen	185
V.2	Werkstoffmechanik	266
V.3	Betriebsfestigkeit und Bauteilsicherheit	254
V.4	Werkstofftechnik der Hochleistungskeramik und Verbundwerkstoffe	178
V.5	Sicherheit in der Fügechnik	173
VI.1	Beständigkeit von Polymerwerkstoffen	155
VI.2	Mechanik der Polymere und Faserverbundwerkstoffe	170
VI.3	Analyse und Struktur von Polymeren	174
VII.1	Baustoffe	181
VII.2	Ingenieurbau	197
VII.3	Bauwerksdiagnose; Zerstörungsfreie Prüfung im Bauwesen	149
VII.4	Korrosion und Korrosionsschutz	137
VIII.1	Tribologie und Verschleißschutz	154
VIII.2	Oberflächentechnologien	199
VIII.3	Zerstörungsfreie Prüfung und Charakterisierung; Strahlenverfahren	169
VIII.4	Zerstörungsfreie Prüfung; akustische und elektrische Verfahren	158
S.1	Meß- und Prüftechnik; Sensorik	166
S.4	Qualität im Prüfwesen	125