



ZULASSUNGSSCHEIN

**BAM**

Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung

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 5384/3H1
für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
Aktenzeichen III.12/90175

1. Rechtsgrundlagen

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße - GGVS vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1886)
- 1.2 Gefahrgutverordnung Eisenbahn - GGVE vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1876)
- 1.3 Gefahrgutverordnung See - 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" - NfL - I - 307/95) - insbesondere Anlage 1

2. Antragsteller

Stelioplast Roland Stengel
Kunststoffverarbeitung GmbH
Industriestraße 6 - 8
54518 Binsfeld

3. Hersteller

Stelioplast Roland Stengel
Kunststoffverarbeitung GmbH
Industriestraße 6 - 8
54518 Binsfeld

4. Beschreibung der Bauart

Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel

Hersteller-Typenbezeichnung: Stelio 6010

Abmessungen

Länge	235	mm
Breite	196	mm
Höhe (gesamt)	305	mm
Stapelhöhe	297	mm
Fassungsraum	10,6	Liter

Spezifikation:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweises festgelegt.

5. Prüfnachweise für die Bauart

- Prüfbericht Nr.: 970135 vom 02.07.1997 des TÜV Ostdeutschland, Sicherheit und Umweltschutz, Abt. Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle.

6. Bauartzulassung

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

Der Nachweis des Bestehens der hydraulischen Innendruckprüfung mit 250 kPa (Überdruck) und der Dichtheitsprüfung mit 30 kPa wird auf der Grundlage des 3. Nachtrags zum Bericht Nr. 103 373 vom 24.02.1989 der Deutschen Bundesbahn, Versuchsanstalt Minden, Pionierstraße 10, 4950 Minden (West), für die vorliegende Bauart anerkannt. Nach sicherheitstechnischer Wertung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) kann die Standardflüssigkeit Wasser ebenso für die vorliegenden Bauart anerkannt werden.

- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende Standardflüssigkeiten anerkannt:

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

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

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe I, II oder III
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung (d.h. Dampfdruck des Füllgutes plus Partialdruck evtl. vorhandener Gase bei 55 °C vermindert um 100 kPa auf der Grundlage des maximalen Füllungsgrades und einer Fülltemperatur von 15 °C): 167 kPa.
- Möglichkeiten der Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen der Klassen 3, 6.1 und 8 der GGVS/GGVE gemäß Abschnitt II der Beilage zum Anhang A.5/V der GGVS/GGVE zu den nachfolgend genannten "Standardflüssigkeiten" bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Maximalwerte:

Standardflüssigkeit	Dampfdruck [kPa] (absolut)		Verpackungsgruppe Dichte [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser	200	233	1,4	1,4	1,4
Netzmittellösung	200	233	1,4	1,4	1,4
Essigsäure (98% bis 100%)	200	233	1,4	1,4	1,4

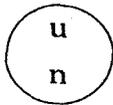
- Mit Ausnahme von Benzen, Toluol, Xylen sowie Mischungen und Zubereitungen dieser Stoffe Verwendung für flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt $\leq 61^\circ\text{C}$ aufgrund der nicht durchgeführten Zusatzprüfung auf Permeation mit Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit).

7. Fertigung von Verpackungen

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

8. Kennzeichnung

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

**3H1/X1.4/250/...../D/BAM 5384 - STP**(Herstellungsjahr; die
letzten beiden Stellen und Monat)**9. Nebenbestimmungen****9.1 Befristungen**
entfällt**9.2. Bedingungen**

Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, daß die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
- Bei weiteren gefährlichen Gütern, deren spannungsrißauslösende Wirkung größer ist als die der Standardflüssigkeiten und deren Massenaufnahme (Quellung) kleiner ist als 1%, ist aufgrund von Laborversuchen nachzuweisen, daß die Wirkung dieser Stoffe auf Probekörper geringer ist als die in 6. genannten Prüffüllgüter (Originalflüssigkeiten).
- Dabei ist gem. den "Technischen Richtlinien Verpackungen TRV 002 vom 16.09.1994 und TRV 003" vom 24. Juli 1989 zu verfahren (veröffentlicht im Verkehrsblatt 1994, Heft 16, S. 663 und Verkehrsblatt 1989, Heft 16, S. 575).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.

9.3 Widerruf

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

9.4 Auflagen

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

10. Hinweise

- 10.1** Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduzierten Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässigen hohe Druckdifferenz zu vermeiden.
- 10.2** Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
- des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (**ADR**) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B vom 24. Februar 1997 (BGBl. 1997 II S. 564 mit Anlagenband),
 - der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (**RID**) - Anlage I zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale

- Eisenbahnbeförderung von Gütern (CIM) - zuletzt geändert durch die 6. RID-Änderungsverordnung vom 26. November 1996 (BGBl. II S. 2701 mit Anlageband),
- des International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) in der Fassung des Amendment 28-96 - insbesondere Section 10 und Annex I,
- der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS in der Fassung der ninth revised edition, New York und Genf 1995 und
- der TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) Doc 9284-AN/905 in der 1997-1998er Edition.

10.3 Die Fertigung von Verpackungen der zugelassenen Bauart unterliegt der Überwachung nach § 9 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121) in Verbindung mit den "Technischen Richtlinien für die Überwachung der Fertigung von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (TRV 001)" (Verkehrsblatt Heft 16, 1987, S. 562).

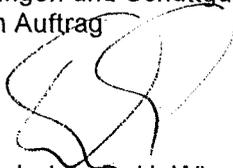
10.4 Diese Zulassung wird im "Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin" (ISSN 0340-7551) veröffentlicht.

11. Rechtsbehelfsbelehrung

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

12200 Berlin, 19. März 1998

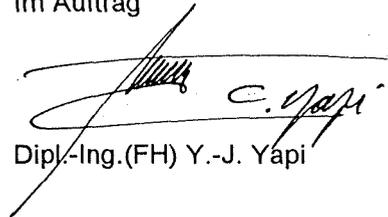
Fachgruppe III.1
Transportsicherheit von Verpackungen und Schüttgutbehältern
Im Auftrag



Dipl.-Ing. B.-U. Wienecke



Referat III.12
Bewertung von
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag



Dipl.-Ing.(FH) Y.-J. Yapi

(Dieser Zulassungsschein besteht aus 4 Seiten)