

ZULASSUNGSSCHEIN

CERTIFICATE OF APPROVAL

1. Neufassung / Revised Version Number 1

Nr. D/BAM 12096/31HA1

für die Bauart eines Großpackmittels zur Beförderung gefährlicher Güter
for the design type of an Intermediate Bulk Container (IBC) for the transport of dangerous goods

Aktenzeichen / Reference Number III.12/200490

Vom Bundesministerium
für Verkehr, Bau- und
Wohnungswesen nach
§ 6 Abs. 5 der Gefahr-
gutverordnung See in
Verbindung mit Kapitel
7.9 des IMDG-Codes
bestimmte zuständige
Behörde Deutschlands

*Competent German authority,
authorised by the Federal
Ministry of Transport, Building
and Housing in acc. with § 6
para. 5 of the Regulation on
the Transport of Dangerous
Goods by Sea in conjunction
with chapter 7.9 of the IMDG-
Code*

1. Rechtsgrundlagen / Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn – GGVSE in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. November 2006 (BGBl. I S. 2683)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road and rail)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See – GGVSee in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Dezember 2007 (BGBl. I, S. 2815), insbesondere der International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code), geändert durch die Entschließung MSC.205(81), in der amtlichen deutschen Übersetzung bekannt gegeben am 15. Dezember 2006 (VkB. 2006 S. 844).
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)

2. Zulassungsinhaber / Approval holder

CHEMOWERK GmbH
Fabrik für Behälter und Transportgeräte
In den Backenländern 5
D - 71384 Weinstadt - Strümpfelbach

3. Hersteller / Manufacturer(s)

Kurzzeichen / Identification

- 3.1 Metallbau Hanf GmbH
Meininger Straße 222
D - 98529 Suhl

CHEMO3

- 3.2 Hersteller des Innenbehälters
Manufacturer of the inner receptacle

Rototank
ul. Slowianska 7a
PL - 75-844 Koszalin

CHEMO4

4. Beschreibung der Bauart / Specification of the design type

Kombinations-IBC mit starrem Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl
für flüssige Stoffe
Composite IBCs with a rigid plastics inner receptacle and outer casing from steel for liquid substances

Veröffentlichungen, auch auszugsweise, Hinweise auf Untersuchungen zu Werbezwecken und die Verarbeitung von Inhalten, bedürfen in jedem Einzelfalle der widerruflichen, schriftlichen Einwilligung der BAM.

Publication, in full or in parts, references to investigations for the purpose of advertisement and the processing of contents require in each case the revocable written agreement by BAM

Rechtsgültig ist der deutsche Text dieser Zulassung. / Legally binding is the German text of this approval.

Abmessungen / Dimensions:

Typenbezeichnung / Type designation	DT-Mobil Cube	
	980 l	600 l
Länge / Length [mm]	1650	
Breite / Width [mm]	800	
Höhe / Height [mm]	1180	880
Fassungsraum / Capacity [l]	970	602
höchstzulässige Bruttomasse / Maximum permissible gross mass [kg]	1455	966
Masse des Innenbehälter / Mass of the inner receptacle [kg]	46	34

Werkstoff des Großpackmittels / Material of the IBC	
Innenbehälter / Inner receptacle	Icorene 1613
Äußere Umhüllung / Outer casing	Baustahl, S235JR (DIN EN 10027)

Technische Zeichnungen / Technical drawings		
Nr. No.	Datum Date	Bezeichnung Name
138.0550.001	11.03.2008	DT-Mobil 980 L Cube kompl
138.0550.001	11.03.2008	Stückliste DT-Mobil CUBE 980 l, verzinkt kpl. mit Innenbehälter
138.0550.003	03.07.2008	DT-Mobil 980 L Cube kompl ohne Tankwagenanschluss und GWG
138.0550.003	18.07.2008	Stückliste DT-Mobil CUBE 980 l, verzinkt kpl., ohne Tankwagenanschluss
138.0550.002	18.07.2008	DT-Mobil 600 L Cube kompl mit Tankwagenanschluss und GWG
138.0550.002	18.07.2008	Stückliste DT-Mobil CUBE 600 l, verzinkt kpl., mit Tankwagenanschluss
138.0550.004	03.07.2008	DT-Mobil 600 L Cube kompl ohne Tankwagenanschluss und GWG
138.0550.004	11.07.2008	Stückliste DT-Mobil CUBE 600 l, verzinkt kpl., ohne Tankwagenanschluss
138.0559.006	25.06.2007	PE-Innentank 980 L
138.0559.008	27.06.2008	PE-Innentank 600 L DT-Mobil 600 L Cube
Z-40.21-29 Anlage 1.9	14.02.2007	Schraubdeckel S 160x7 Verschlussdeckel G2", O-Ring
138.0550.105	14.02.2007	Zsb. Auffangbehälter geschw. DT-Mobil 980 L Cube

5. Prüfnachweise / Performance Proofs

Prüfbericht Nr. Test report no.	Nachtrag Nr. Amendment no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
080093	0	26.03.2008	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Regionalbereich Berlin/ Brandenburg/ Mitte, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
080093	2	18.07.2008	

6. Bauartzulassung / Design Type Approval

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.

The design type as specified under no. 4 and 5 complies with the regulations under no. 1. Herewith, the design type is declared as approved with the subsidiary regulations as given under no. 9 for the transport of dangerous goods.

Diese 1. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 12096/31HA1 vom 08. Mai 2008.

This revision number 1 replaces the Certificate of Approval no. D/BAM 12096/31HA1 dated 08. May 2008.

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

The suitability of this design type for the transport of dangerous substances is only valid under the following limiting conditions:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppen II oder III
Use for liquid dangerous substances of Packaging Groups II or III
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (-gütern)
Equivalent or better Properties of the filling substances with regard to the effect of damage of the package performing the drop test in comparison with the used substance(s) during the performed design type tests

Für die in der nachfolgenden Tabelle genannten Standardflüssigkeiten wird der Nachweis der chemischen Verträglichkeit anerkannt.

The proof for the chemical compatibility has been demonstrated for the following named standard liquids

Standardflüssigkeit / <i>standard liquid</i>	Dichte / <i>density</i> [kg/l]
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit) <i>mixture of hydrocarbons (white spirit)</i>	1.2

- Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Assimilierung von Füllgütern zu den oben genannten Standardflüssigkeiten unter Einhaltung der zugehörigen Maximalwerte des Dampfdrucks und der Dichte gemäß Unterabschnitt 4.1.1.19 des RID/ADR oder gemäß BAM-GGR 004 „Alternativer Nachweis der chemischen Verträglichkeit; Assimilierungsliste“
Verification of the chemical compatibility by assimilation of filling substances to the above mentioned standard liquids taking into account the respective maximum allowable values of the vapour pressure and the density in compliance with 4.1.1.19 of RID/ADR or in compliance with BAM-GGR 004 "Alternativer Nachweis der chemischen Verträglichkeit; Assimilierungsliste".

7. Fertigung von Großpackmitteln (IBC) / *Manufacturing of intermediate bulk containers*

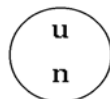
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

The intermediate bulk containers may be manufactured in series according the approved design type. The manufacturer has to guarantee that intermediate bulk containers manufactured in series comply with the approved design type.

8. Kennzeichnung / *Marking*

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

Intermediate Bulk Containers manufactured in series corresponding to the approved design type shall be marked as follows:



31HA1/Y/..../D/BAM 12096-CHEMO3/2810/*

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

The space shall be used to insert the month and the year (last two digits) of manufacture.

- * Angabe der jeweiligen geprüften Bruttomasse in Übereinstimmung mit den Bedingungen gemäß Ziffer 4.

Insertion of the respective tested gross mass in accordance with conditions according to no. 4.

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Absatz 6.5.2.2.1 des ADR/RID/IMDG Code zu versehen.

In addition, each IBC shall bear markings in accordance with 6.5.2.2.1 ADR/RID/IMDG Code.

- 8.2 Außerdem muss jeder Innenbehälter vom Hersteller nach 3.2 mit den entsprechenden Angaben gemäß 6.5.2.2.3 des ADR/RID/IMDG Code wie folgt gekennzeichnet werden:

Additionally, each inner receptacle shall be marked by the respective manufacturer according to 3.2 with the appropriate specification in accordance with 6.5.2.2.3 ADR/RID/IMDG Code, as follow:

/..../D/BAM 12096-CHEMO4

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

The space shall be used to insert the month and the year (last two digits) of manufacture of the inner receptacle.

9. Nebenbestimmungen / Subsidiary Regulations

- 9.1 Befristungen / *Limitations*

entfällt / *not to apply*

- 9.2 Bedingungen / *Conditions*

entfällt / *not to apply*

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

The proof of the chemical compatibility for further dangerous goods as not defined in no. 6 is declared as given until all of the following provisions are complied with:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzdaten dürfen nicht überschritten werden.
The limit data listed in no. 6 shall not be exceeded.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, dass die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
It shall be proved by lab tests that the damaging effects of the dangerous filling substances on test specimens does not exceed the damaging effects of the standard liquids.
- Als Laborversuche sind folgende Prüfverfahren zu verwenden:
Prüfvorschriften für Kunststoffgefäße (siehe Anhang zum Kapitel 6.1 des RID)
oder
Prüfungen im Labormaßstab zur Bewertung von Füllgütern im Hinblick auf Standardflüssigkeiten, insbesondere die Prüfverfahren B.4.1, B.4.2.2, B.4.2.4 und B.4.3 (siehe Anhang B der ISO-Norm 16101:2004)
The following test procedures shall be applied as laboratory tests:
Test procedures for plastics receptacles (see Annex of chapter 6.1 of RID),
or
Small scale laboratory tests to assess packaged substances against standard liquids, in particular the test procedures B.4.1, B.4.2.2, B.4.2.4 and B.4.3 (see Annex B of ISO 16101:2004).
- 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.
The lab tests shall be only carried out by test institutes, which are accredited to BAM for the design type testing of plastics packagings or in particular for the lab tests according to "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-" dated 05. May 1994 (Bundesanzeiger no. 97, p. 5554) respective dated 10. May 1994 (Verkehrsblatt p. 406). The test results of this lab tests shall be documented and, on demand, shall be sent to BAM.

9.3 Widerruf / *Withdrawal*

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.

This approval is liable to withdrawal at any time. For instance, violation of the obligation no 9.4.1 is a sufficient reason for the withdrawal.

9.4 Auflagen / *Obligations*

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

The manufacturer is allowed to apply the marking as specified in no. 8 to intermediate bulk containers only if they comply with the approved design type and are manufactured and tested under a quality assurance programme as recognised and controlled by BAM.

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

The approval holder in no. 2 must make proof that all regulations and notices of this approval governing the use of intermediate bulk containers for the transport of dangerous goods have to be made known to every user.

- 9.4.3 Der in Ziffer 2 genannte Zulassungsscheininhaber muss sicherstellen, dass die Fertigungsüberwachung gemäß dem/den vorliegenden Überwachungsvertrag/Überwachungsverträgen zwischen den in Ziffer 3 genannten Herstellern und dem/den von der BAM anerkannten Fertigungsüberwacher/Fertigungsüberwachern durchgeführt wird.

The approval holder in no. 2 must make proof that the compliance control of the manufacturing is carried out at the base of the contract between the manufacturers named in no. 3 and the surveillant(s) of the production recognized of the BAM.

10. Hinweise / *Notices*

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) 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.

The use of intermediate bulk containers of the approved design type with respect to packaging type, inner packaging(s), capacity or mass is regulated by the respective modal regulations. Any other requirements (e.g. filling degree, compatibility with packaging materials) for the transport of dangerous goods by the approved packaging design type are to be taken in account.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Großpackmittel (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter der folgenden internationalen Bestimmungen in den zum Zeitpunkt der Ausstellung des Zulassungsscheins jeweils gültigen Ausgaben:

The design type complies with the test provisions of the following international regulations for intermediate bulk containers for the transport of dangerous goods which in every case are valid at the date of issue of this certificate of approval:

- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (**ADR**)
The European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)
- Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (**RID**)
The Regulations on the International Transport of Dangerous Goods by Rail (RID)
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
The International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
- RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS
The RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of the UNITED NATIONS

- 10.3 Diese Zulassung wird auf der Internetseite der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin (www.bam.de oder www.tes.bam.de) veröffentlicht.
This approval will be published in due time on the Internet (www.bam.de or www.tes.bam.de) by the Federal Institute for Materials Research and Testing, Berlin.

11. Rechtsbehelfsbelehrung / Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after 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.

12200 Berlin, 30. Juli 2008

Fachgruppe III.1
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag / For

Arbeitsgruppe
Zulassung und Verwendung
Im Auftrag / For

Dipl.- Ing. B.-U. Wienecke

Dipl. - Ing. (FH) L. Baumann

(Dieser Zulassungsschein besteht aus 6 Seiten.)
(This approval covers 6 pages.)