



Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung



Amtliche Bekanntmachungen
BAND 33
3/2003

**Amts- und
Mitteilungsblatt**



Die Aufgaben
der Bundesanstalt
stehen unter der Leitlinie:

Sicherheit und Zuverlässigkeit in Chemie- und Materialtechnik

Die Aufgaben

Die BAM 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 Schwesterinstituten 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 Arbeit 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 1600 Mitarbeiter, darunter mehr als 700 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

Amts- und Mitteilungsblatt

ZULASSUNGEN
ZERTIFIKATE
AUSNAHMEGENEHMIGUNGEN
BERICHTE

Amtliche Bekanntmachungen
BAND 33
3/2003



**Amts- und Mitteilungsblatt – Amtliche Bekanntmachungen
Band 33, 3/2003**

Redaktionsschluss: 15. Oktober 2003

Herausgegeben von
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Unter den Eichen 87
12205 Berlin

Telefon: +49 30 81 04-0

Telefax: +49 30 811 2029

E-mail: info@bam.de

Internet: www.bam.de

Copyright 2003 by Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Erscheinungsweise: viermal jährlich

Bezugspreis: EUR 82,- Jahresabonnement; bei Bedarf erscheinende Sonderhefte
werden zusätzlich berechnet.

Einzelheft: EUR 23,50 (alle Preise zuzüglich Versand)

Bestellungen beim

Wirtschaftsverlag NW
Verlag für neue Wissenschaft GmbH
Bürgermeister-Smidt-Str. 74-76
27568 Bremerhaven

Postfach 10 11 10
27511 Bremerhaven

Telefon: +49 471 945 44-0

Telefax: +49 471 945 44-88

Umschlag-Design: Lutz Mittenzwei

ISSN 0340-7551

Inhaltsverzeichnis	Seite
<p>Allgemeinverfügung zur Beförderung von Lithiumbatterien und Zellen solcher Batterien im Landverkehr (GGVSE/RID/ADR)</p>	183
<p>Festlegung zur Verwendung von Verpackungen bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße</p>	184
<p>Zulassungen für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC)</p>	185
<p>Zulassungen für die Bauart von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter</p>	224
<p>– Verzeichnis zugelassener Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter (Seite 1 und 2)</p>	225
<p>– Verzeichnis zugelassener Bauarten von IBC zur Beförderung gefährlicher Güter</p>	227
<p>– Widerruf der Zulassungsscheine (Seite 1 und 2)</p>	228
<p>– Anlage 1 - Herstellerkurzzeichen (Seite 1- 4)</p>	230
<p>Rechtliche Grundlagen für die Tätigkeit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)</p>	234

Amtliche Bekanntmachungen

ALLGEMEINVERFÜGUNG zur Beförderung von Lithiumbatterien und Zellen solcher Batterien im Landverkehr (GGVSE/RID/ADR)

ALLGEMEINVERFÜGUNG

zur Beförderung von Lithiumbatterien und Zellen solcher Batterien im Landverkehr (GGVSE/RID/ADR)

Durch die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen nach § 6 Absatz 2 der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße und mit der Eisenbahn (GGVSE) in Verbindung mit Sondervorschrift 636 des Kapitels 3.3 des RID/ADR bestimmte zuständige Behörde Deutschlands wird gemäß dieser Sondervorschrift 636 verfügt, dass die Beförderung von Lithiumbatterien und Zellen von Lithiumbatterien, die vor dem 1. Juli 2003 hergestellt und nicht gemäß Sondervorschrift 188 c) des RID/ADR in der Fassung des Jahres 2003 nach der dritten überarbeiteten Ausgabe des UN Handbuchs über Prüfungen und Kriterien Teil III Kapitel 38.3 geprüft wurden sowie Geräte, die solche Lithiumbatterien oder Zellen von Lithiumbatterien enthalten, weiterhin abweichend von den Bestimmungen in Unterabschnitt 2.2.9.2 sowie Sondervorschrift 636 d) zur Beförderung zugelassen sind, wenn die in dieser Allgemeinverfügung genannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

Nebenbestimmungen für Zellen von Lithiumbatterien

Eine Zelle mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung und flüssiger Kathode darf höchstens 0,5 g Lithium enthalten.

Eine Zelle mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung und fester Kathode darf höchstens 1 g Lithium enthalten.

Eine Zelle mit Lithiumionen darf höchstens eine Äquivalentmenge von 1,5 g Lithium enthalten.

Jede Zelle mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung und flüssiger Kathode muss dicht verschlossen sein.

Zellen mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung sind so voneinander zu trennen, dass Kurzschlüsse verhindert werden.

Nebenbestimmungen für Lithiumbatterien

Eine Batterie mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung und flüssigen Kathoden darf höchstens eine Gesamtmenge von 1 g Lithium enthalten.

Eine Batterie mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung und festen Kathoden darf höchstens eine Gesamtmenge von 2 g Lithium enthalten.

Eine Batterie mit Lithiumionen darf höchstens eine Gesamtäquivalentmenge von 8 g Lithium enthalten.

Jede Batterie mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung und flüssigen Kathoden muss dicht verschlossen sein.

Batterien mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung sind so voneinander zu trennen, dass Kurzschlüsse verhindert werden, und sie sind, sofern sie nicht in elektronischen Geräten eingebaut sind, in feste Verpackungen zu verpacken.

Enthalten die Anoden einer Batterie mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung und flüssigen Kathoden im voll geladenen Zustand eine Gesamtmenge von mehr als 0,5 g Lithium oder enthalten die Anoden einer Batterie mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung und festen Kathoden im voll geladenen Zustand eine Gesamtmenge von mehr als 1 g Lithium, so darf die Batterie keine als gefährlich geltende Flüssigkeit und kein als gefährlich geltendes Gas enthalten, es sei denn, diese Flüssigkeit oder dieses Gas würde im Falle der Freisetzung vollständig von anderen in der Batterie enthaltenen Stoffen absorbiert oder neutralisiert.

Nebenbestimmungen für Lithiumbatterien und Zellen von Lithiumbatterien

Jedes Versandstück, das mehr als 12 Lithiumbatterien oder mehr als 24 Zellen von Lithiumbatterien enthält, muss, sofern diese Lithiumbatterien oder Zellen von Lithiumbatterien nicht in Ausrüstungen eingebaut sind, zusätzlich folgenden Vorschriften entsprechen:

- Jedes Versandstück ist mit einer Kennzeichnung zu versehen, die angibt, dass das Versandstück Lithiumbatterien enthält und dass bei Beschädigung des Versandstücks besondere Verfahren anzuwenden sind.
- Jede Sendung muss von einem Dokument begleitet werden, in dem angegeben ist, dass die Versandstücke Lithiumbatterien enthalten und dass bei Beschädigung eines Versandstücks besondere Verfahren anzuwenden sind.
- Jedes Versandstück muss in der Lage sein, einer Fallprüfung aus 1,2 m Höhe, unabhängig von seiner Ausrichtung, ohne Beschädigung der darin enthaltenen Zellen oder Batterien, ohne Verschiebung des Inhalts, die zu einer Berührung der Batterien (oder der Zellen) führt, und ohne Freisetzen des Inhalts standzuhalten.
- Die Bruttomasse der Versandstücke darf 30 kg nicht überschreiten, es sei denn, die Versandstücke enthalten mit Ausrüstung verpackte Lithiumbatterien.

Nebenbestimmungen für Lithiumbatterien in Mischungen mit anderen Trockenbatterien

Gebrauchte Lithiumbatterien, die vor dem 1. Juli 2003 hergestellt und nicht gemäß Sondervorschrift 188 c) des RID/ADR in der Fassung des Jahres 2003 nach der dritten überarbeiteten Ausgabe des UN Handbuchs über Prüfungen und Kriterien Teil III Kapitel 38.3 geprüft wurden, in Mischungen mit anderen Trockenbatterien ohne Innenverpackungen in Versandstücken dürfen befördert werden, wenn folgende Bestimmungen eingehalten werden:

- Der Anteil der gebrauchten Lithiumbatterien an der Gesamtmenge der Trockenbatterien darf höchstens 10 Gew. % betragen.
- Es dürfen Verpackungen der nachstehenden Arten verwendet werden
 - Kisten aus starrem Kunststoff (vergleichbar dem Code 4H2) mit höchstens 10 kg Bruttomasse oder
 - Kisten aus Papp (vergleichbar dem Code 4G) oder starrem Kunststoff (vergleichbar dem Code 4H2) mit höchstens 30 kg Bruttomasse.

Diese Verpackungen brauchen nur die allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 des RID/ADR zu erfüllen und müssen so beschaffen sein, dass sie die Konstruktionsanforderungen von Unterabschnitt 6.1.4.12 bzw. 6.1.4.13 des RID/ADR erfüllen.

Weiterhin dürfen auch Verpackungen der nachstehenden Arten verwendet werden

- Fässer aus starrem Kunststoff mit abnehmbarem Deckel mit dem Code 1H2 mit einem Fassungsraum von höchstens 120 Liter oder
- Kisten aus starrem Kunststoff mit dem Code 4H2 mit einem Fassungsraum von höchstens 120 Liter.

Diese Verpackungen müssen einer Bauart entsprechen, die in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Abschnittes 6.1.5 des RID/ADR gemäß den Prüfanforderungen für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I erfolgreich geprüft und zugelassen wurden.

- Die Innenflächen der Verpackungen dürfen elektrisch nicht leitfähig sein, oder die Verpackungen müssen mit einer elektrisch nicht leitfähigen Innenauskleidung versehen sein.
- Lithiumbatterien dürfen in den Verpackungen nicht gestapelt werden.
- Luftdicht schließende Verpackungen müssen mit einer Lüftungseinrichtung gemäß Unterabschnitt 4.1.1.8 ausgerüstet sein, die so beschaffen sein muss, dass ein auftretender Überdruck durch entstehende Gase 10 kPa nicht überschreitet.
- An den Versandstücken ist ein allgemeiner Hinweis „Altbatterien / gebrauchte Lithiumbatterien“ anzubringen.

sonstige Nebenbestimmungen für Lithiumbatterien und Zellen von Lithiumbatterien

Wird diese Allgemeinverfügung in Anspruch genommen, so ist im Frachtbrief/Beförderungspapier nach Kapitel 5.4 des RID/ADR auf diese Allgemeinverfügung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.

Werden die Nebenbestimmungen dieser Allgemeinverfügung eingehalten, unterliegt die Beförderung von Lithiumbatterien und Zellen von Lithiumbatterien keinen weiteren Bestimmungen der GGVSE.

Diese Allgemeinverfügung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.

Mit dieser Allgemeinverfügung vom 03. Juli 2003 wird die Allgemeinverfügung vom 11. Juni 2003 widerrufen.

Gültigkeit:

Diese Allgemeinverfügung ist längstens bis zum 31. Dezember 2013 anwendbar.

Berlin, den 03. Juli 2003

Absteilung II

Chemische Sicherheitstechnik

Im Auftrag

Dr. Schendler



Referat II.21

Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Döring

Festlegung zur Verwendung von Verpackungen bestimmter Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

Festlegung Nr. D/BAM/GGVSE(ADR)/II.2-578/03 (Specification No. D/BAM/GGVSE(ADR)/II.2-578/03)

zur Verwendung von Verpackungen bestimmter Bauart
für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
(to the use of packings of a special prototype for transport of dangerous goods by road)

Durch die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen nach § 6 Absatz 1 Nr. 2 der Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (GGVSE) in Verbindung mit Absatz 2 b) der Verpackungsanweisung P 405 der Anlage A zum ADR bestimmte zuständige Behörde Deutschlands wird

auf Antrag der Firma
Nammo Buck GmbH, Industrie- und Gewerbegebiet 1, D-16278 Pinnow

vom 10. Juli 2003

festgelegt, dass die in dieser Festlegung aufgeführten gefährlichen Güter - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen - gemäß dem ADR befördert werden dürfen.

(At the request of
Nammo Buck GmbH, Industrie- und Gewerbegebiet 1, D-16278 Pinnow

dated of July 10th 2003

the competent German authority authorised by the Federal Ministry of Transport, Building and Housing under Section 6 (1) No 2 of the Carriage of Dangerous Goods by Road and Rail Ordinance in conjunction with section (2) b) of packing instruction P405 of Annex A of the ADR specified, that the dangerous goods which are mentioned in this specification may be carried in accordance with the ADR if the supplementary provisions are maintained.)

Nebenbestimmungen (Supplementary provisions)

Folgende Nebenbestimmungen sind zu beachten:
(The following supplementary provisions have to be complied with.)

Bei den zu befördernden Stahlkörpern, in denen ca. 280 g weißer und trockener Phosphor der UN-Nummer 1381 in einer luftdich verschlossenen Kammer enthalten sind, muss es sich um delabourierte Handgranaten handeln, die keine explosiven Stoffe der Klasse 1 mehr enthalten.
(The steel bodys which should be carried shall be of the origin of dismantle of hand grenades which includes circa 280 g of white and dry phosphorus of UN No 1381 in a hermetically sealed boxroom but no explosives substances of class 1 any more.)

Die Zuordnung hat zu der UN-Nummer wie für weißen Phosphor, trocken, der Klasse 4.2, Verpackungsgruppe I zu erfolgen.
(The classification shall be to the same UN No as for white phosphorus, dry, of class 4.2 packing group I.)

Von den Stahlkörpern sind höchstens 36 Stück in einen Beutel aus Polyethylen einzustellen.
(Not more than 36 of the steel bodys shall be put away in a bag made of polyethylen.)

Höchstens zwei dieser Polyethylenbeutel sind in ein 30 Liter Fass aus Kunststoff mit der Kennzeichnung gemäß Zulassungsscheinnummer TGM – VA KU 19 471 "1H2/Y37/SL.../A/PA-01/TGM-K150" einzulegen, so dass pro Fass maximal 72 Stahlkörper befördert werden.
(Not more than 72 of the steel bodys this means not more than two of the bags made of polyethylen shall be carried in a drum made of plastic with a capacity of 30 liter and with the marking "1H2/Y37/SL.../A/PA-01/TGM-K150" in accordance with the number of approval TGM – VA KU 19 471.)

Die Polyethylenbeutel sind zu verschließen.
(The bags made of polyethylen shall be closed.)

Die Bruttohöchstmasse eines Fasses darf 37 kg nicht überschreiten.
(The maximum gross mass of one drum made of plastic shall not exceed 37 kg.)

Höchstens sechs dieser Fässer dürfen auf einer Palette befördert werden, wenn sie gegen Herunterfallen unter normalen Beförderungsbedingungen gesichert sind.
(Not more than six of the drums made of plastic shall be carried on a tray if they are secured against dropping under normal conditions of transport.)

Die Paletten dürfen nicht gestapelt werden und es dürfen keine anderen Güter oder Gegenstände auf die Fässer gestellt werden.
(The trays shall not be stacked and it is not permitted to put other goods or articles on the top of the drums made of plastic.)

Die Paletten dürfen jedoch auf andere Güter gestapelt werden, wenn diese für die dabei auftretende Stapellast ausgelegt sind und kein Zusammenladeverbot besteht.
(The trays may be stacked on the top of other goods if those are passing the stacking test with at least the same mass of six drums made of plastic including 72 steel bodys per drum and in addition the mass of the tray if there is no prohibition to load them together.)

Alle weiteren Bestimmungen des ADR, wie die für die Kennzeichnung der Fässer und die der Angaben im Beförderungspapier, sind einzuhalten.
(All other provisions of the ADR like marking and labelling of the drums or for documentation shall be maintained.)

Wird diese Festlegung in Anspruch genommen, so ist in den Beförderungspapieren auf diese Festlegung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.
(If this specification will be used it has to be referred to the transport document or a copy of the wording of the statement of specification has to be added.)

Diese Festlegung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt.
(This specification may be revoked any time.)

Gültigkeit:
(Validity:)

Bis auf Widerruf.
(Until revoked.)

Rechtsbelehrung:
(Legal remedies:)

Gegen diese Festlegung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der ausstellenden Behörde erhoben werden. Der Widerspruch schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.
(Objections to this approval may be raised with the authority which has issued such specification within one month of the date of issue. The objections have to be entered or recorded in writing.)

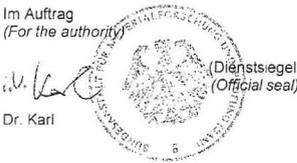
Berlin, den 26. August 2003

Abteilung II
Chemische Sicherheitstechnik
(Department II
Chemical Safety Engineering)

Referat II.21
Gefahrgüter/Gefahrstoffe;
Bewertung und Koordinierung
(Section II.21
Dangerous Goods/Dangerous substances
Assessment and Coordination)

Im Auftrag
(For the authority)

Dr. Karl



Im Auftrag
(For the authority)

Dipl.-Ing. Döfing

Zulassungen für das Baumuster eines Tankcontainers/ ortsbeweglichen Tanks (TC)

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

3. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
D/BAM/53 180/TC – 3. Neufassung/Revision

Die Stoffliste wird um den im Anhang genannten Stoff ergänzt.
The list of substances is supplemented with a substance as mentioned in the annex.

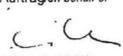
Abweichend von Nr. 7.1 des Zulassungsscheines sind die Tanks vor dem ersten Transport und danach alle 12 Monate von einem in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen einer Innenbesichtigung auf Korrosionsschäden zu unterziehen. Abdrucke der Bescheinigung sind der BAM umgehend einzureichen.
Deviating 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.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
D/BAM/53 180/TC – 3. Neufassung/Revision vom/dt. 23.04.2002.
This supplement is valid only together with approval certificate

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.

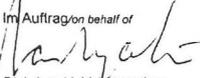
12200 Berlin, den 22. September 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutlanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projekt/Project
Genehmigung
von Transportlanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

3. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
D/BAM/53 180/TC – 3. Neufassung/Revision

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	conditions, remarks
Abfall 3286 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, ätzend, n.a.g. ESB-Nr. H 101580 (Enthält Methanol und Natriumhydroxidlösung)	3-FTC	II	*)
Abfall 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. ESB-Nr. H 101547 (Enthält Methanol und Pentanol)	3-FT1	II	*)
Abfall 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. ESB-Nr. H 100629 (Enthält Methanol und Aceton)	3-FT1	II	*) , **)
Abfall 2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. ESB-Nr. H 101635 (Enthält Butanol und Furfurilamin)	3-FC	III	*) , **)
Abfall 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. ESB-Nr. H 101617 (Enthält Methanol und Aceton)	3-FT1	II	*) , **)

- *) Produkt der Firma Aventis Pharma
Deutschland GmbH dessen
Zusammensetzung der BAM bekannt ist.
Beförderung nur in Tanks aus dem
Werkstoff 1.4571
- Product of M/S Aventis Pharma Deutschland GmbH
whos composition is known to BAM.
Transport only in tanks out of material 1.4571.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
D/BAM/53 258/TC – 2. Neufassung/Revision

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 RID 2003

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 RID 2003

2. Antragsteller/Applicant

AllessaChemie GmbH
D-60386 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Hoechst AG, Werk Offenbach
D-63075 Offenbach am Main

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
TÜV Baden Nr. 1/82/222 vom 21.12.1982
sowie Bescheinigung der SIGNUM GmbH über die wiederkehrende Prüfung vom 12.03.2003

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	TC Typ 3
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	--
- Tankcode/Tank code :	siehe Anlage / see enclosure
- Tankanweisung/Tank instruction :	--
- Länge/Length :	2400 mm
- Breite/Width :	1950 mm
- Höhe/Height :	2870 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	4000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	10000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	3540 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max. allowable working pressure chapter 6.7 :	-- bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure chapter 6.8 :	6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure :	9,1 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7 :	-- bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8 :	10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material :	H II nach DIN 17155
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	12,0 mm (Mantel/Coil part.)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/Equivalent shell thickness chapter 6.7 :	-- mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material :	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining :	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level :	nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices :	D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation :	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield :	nein/no
- Heizung/heating :	ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers /Drawings of Manufacturer/Applicant

01480-00081-0	vom 16.09.1980 (Transportbehälter 4 m ³) bzw.
03030-970469-7	vom 07.07.1997 (Transportbehälter 4 m ³ - Furanharzauskleidung)
01481-00070-0c	vom 14.08.1990 (Tankcontainer 4 m ³)
01480-00120-0	vom 08.05.1987 (Druckbehälter)
01482-00039-0a	vom 03.12.1979 (Flanschdeckel DN 80)
02480-011000-04j	vom 20.01.1993 (Mannlochdeckel DN 500) bzw.
03030-970637-7	vom 07.07.1997 (Mannlochdeckel DN 500 - Furanharzauskleidung)

01482-00064-0 vom 21.04.1987 (Armaturen für Mannlochdeckel) bzw.
 02482-011000-67b vom 25.06.1988 (Armaturen für Mannlochdeckel mit beheiztem Steigrohr)
 - wahlweise -
 01480-00109-0c vom 08.11.1991 (Sattel und Aufhängung) bzw.
 01480-00115-0 vom 26.08.1992 (Sattel und Aufhängung) - wahlweise -
 02480-011000-0330 vom 29.10.1991 (Arbeitsbühne und Armaturenschutz)
 01484-00029-0 vom 13.08.1992 (Isolierung für Tankcontainer)
 FE TP 4-55571-30 vom 08.04.2003 (Tankschild - Fa. AllessaChemie GmbH -)

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.

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 (Kapitel 6.8) erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Design type approval

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8). 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 design 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 design 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/53 258/TC

and additionally with the applicable tank code.

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode 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 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 design type.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese 1. Änderung der 2. Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

Revocation reserved/Validity

This 1. alteration of the 2. revision of approval replaces the approval certificate

D/BAM/53 258/TC vom /dd. 07.04.1999 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 06.04.2009.

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

12200 Berlin, den 19. Aug. 2003
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgutanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projekt/Project
 Genehmigung
 von Transporttanks
 Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of



Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 258/TC – 2. 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 design type-approval
 (BAM-List)

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3

Tankcode/Tank code: L10DH

Spalte Bezeichnung
 Column Term

zulässige Werte
 und Symbole
 permissible Values
 and Symbols

(E) Abschnitt 2/section 2: Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

12 Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR): zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8): LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH
 13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... (TE1), (TE6), TE13, (TE15)
 () gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):

entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
 all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(H) Bewertung/Auflage unleg. Stahl/Evaluation/Condition mild steel 5/6/8 J.Jyrs. +
 (I) Bewertung/Auflage unleg. Stahl/Evaluation/Condition mild steel 2,5/3/4 J.Jyrs. +
 (P) PTFE +

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

3. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 273/TC – 1. Änderung/Alteration zur 2. Neufassung/Revision

Die Stoffliste wird um die im Anhang genannten Stoffe ergänzt.

The list of substances is supplemented with substances as mentioned in the annex.

Diesem Nachtrag liegt der Prüfbericht der

Infraserv Höchst-Technik Nr./No. KO 03050/6 vom/dd. 11.09.2003

This supplement is based on the Test certificate of

zugrunde.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein

This supplement is valid only together with approval certificate

D/BAM/53 273/TC – 1. Änderung/Alteration zur 2. Neufassung/Revision vom/dd. 17.06.2002.

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.

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projekt/Project
 Genehmigung
 von Transporttanks
 Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan



Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

3. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 273/TC-1. Änderung/Alteration zur 2. Neufassung/Revision**

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	conditions, remarks
3082 umweltgefährdender Stoff n. a. g. (2,5-Dichlor-(1,1,2,3,3,3-hexafluor- propoxy)-4-nitrobenzol)	9-M6	III	*, N

* Produkt der Fa. AlessaChemie GmbH, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist
 Product of M/S AlessaChemie GmbH, whose compositions is known to BAM

Auflagen/Conditions:

N: Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muss bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.
 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 Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

3. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 310/TC – 3. Neufassung/Revision**

Die Stoffliste wird um den im Anhang genannten Stoff ergänzt.
 The list of substances is supplemented with a substance as mentioned in the annex

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 Innenbesichtigung 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 send to BAM immediately.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
 This supplement is valid only together with approval certificate

D/BAM/53 310/TC – 3. Neufassung/Revision vom/d. 17.06.1998.

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 01. September 2003
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projekt/Project
 Genehmigung
 von Transporttanks
 Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan



ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

3. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 310/TC – 3. Neufassung/Revision**

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	conditions, remarks
2922 Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (POCl ₃ -Destillat)	8-CT1	II	*, H7

Abfall enthält:
 90 – 99 % Phosphoroxychlorid
 0,5 – 5 % Phosphorpentachlorid
 Rest o-Dichlorbenzol

Auflagen/Conditions:

H 7: Flüssigkeitstemperatur an der Tankwand höchstens 25 °C!
 Liquid temperature at the tank shell 25 °C maximum!

* Beförderung nur in Tanks aus dem Werkstoff 1.4571
 Transport only in tanks out of material 1.4571.

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

4. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/BAM/53 310/TC – 3. Neufassung/Revision**

Die Stoffliste wird um den im Anhang genannten Stoff ergänzt.
 The list of substances is supplemented with a substance as mentioned in the annex.

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 Innenbesichtigung 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 send to BAM immediately.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
 This supplement is valid only together with approval certificate

D/BAM/53 310/TC – 3. Neufassung/Revision vom/d. 17.06.1998.

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 03. September 2003
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projekt/Project
 Genehmigung
 von Transporttanks
 Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan



ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

4. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 310/TC – 3. Neufassung/Revision

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	ADR/RID classification code	packing group	conditions, remarks
Abfall 3285 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, ätzend, n.a.g. ESB-Nr. H 101580 (Enthält u.a. Methanol und Natriumhydroxidlösung)	3-FTC	II	*)
Abfall 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. ESB-Nr. H 101547 (Enthält u.a. Methanol und Pentanol)	3-FT1	II	*)
Abfall 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. ESB-Nr. H 100629 (Enthält u.a. Methanol und Aceton)	3-FT1	II	*) , **)
Abfall 2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. ESB-Nr. H 101635 (Enthält u.a. Butanol und Furfurilamin)	3-FC	III	*) , **)
Abfall 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. ESB-Nr. H 101617 (Enthält u.a. Methanol und Aceton)	3-FT1	II	*) , **)

- *) Produkt der Firma Aventis Pharma Deutschland GmbH deren Zusammensetzung der BAM bekannt ist.
Product of M/S Aventis Pharma Deutschland GmbH whose composition is known to BAM.
- **) Beförderung nur in Tanks aus dem Werkstoff 1.4571
Transport only in tanks out of material 1.4571.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/17 434/TC – 1. Neufassung/Revision

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn – GGVE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn – GGVE in the version of 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.8 ADR 2003

2. Antragsteller/Applicant

AllessaChemie
D-60386 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Hoechst AG, Werk Offenbach
D-63075 Offenbach am Main

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of TÜV-Baden e.V. Nr. 101/87/134 vom 16.03.1987 sowie Bescheinigung der SIGNUM GmbH über die wiederkehrende Prüfung vom 28.05.2003.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	TC Typ 5a
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	--
- Tankcode/Tank code :	L10DH
- Tankanweisung/Tank instruction :	--
- 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
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7./max. allowable working pressure chapter 6.7 :	-- bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8./max. working pressure chapter 6.8 :	6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure :	9,1 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7./Design pressure chapter 6.7 :	-- bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8./Calculation pressure chapter 6.8 :	10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material :	1.4529 (X1NiCrMoCuN25 20 8) nach SEW 400
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	15,0 mm (Mantel/cvt. part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7./equivalent shell thickness chapter 6.7 :	-- mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material :	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining :	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level :	nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices :	D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation :	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield :	nein/no
- Heizung/Heating :	ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers /Drawings of Manufacturer/Applicant

03030-840 3839 vom 16.08.1982 (Transportbehälter 4 m³)
01482-000 40-00 vom 17.10.1980 (Flanschdeckel mit Entlüftungsschraube)
FE TP 4-55573-30 vom 09.04.2003 (Tankschild – AllessaChemie -)

6. Zulassung des Baumusters

Design type approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlicher 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 (Kapitel 6.8) erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8). 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 ½ Jahre/years.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design type-approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years.
The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, dass die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. dass die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this design 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

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.

and additionally with the applicable tank code.

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 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 design type.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. **Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer**

Revocation reserved/Validity

Diese 1. Änderung der 1. Neufassung gilt zunächst nur für den TC mit der Inventar-Nr. BN 89173

This 1. alteration of 1. revision is valid for the time being only for TC with inventory-no.

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 drawing and other necessary documents should be sent to BAM for review.

Diese 1. Änderung zur 1. Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This 1. alteration of 1. revision of the approval replaces the approval certificate

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 25.04.2009.

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 25.04.1999

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code) Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/17 476/TC - 1. Neufassung/Revision

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 einzuzeigen.

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 02. September 2003 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2 Gefahrgutanks und Unfallmechanik Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projekt/Project Genehmigung von Transporttanks Approval for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of

Im Auftrag/On behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan



Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

Table with technical specifications: Typenbezeichnung, ISO-Bezeichnung, Tankcode, Tankanweisung, Länge, Breite, Höhe, Tankvolumen, zul. Gesamtmasse, Eigenmasse, höchster zulässiger Betriebsdruck, max. Betriebsdruck, Prüfdruck, Berechnungsdruck, Tankwerkstoff, Tankwanddicke, gleichwertige Wanddicke, Dichtungswerkstoff, Tankinnenauskleidung, Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels, Art der Bodenöffnung, Wärmeisolierung, Sonnenschutz, Heizung.

D/BAM/17 434/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 design type-approval (BAM-List)

Table with columns: RID/ADR Kapitel 4.3, Tankcode, zulässige Werte und Symbole

Abschnitt 2/section 2: Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR): zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8) LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code): entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5: Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/6 J.yrs. + (M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.yrs. + (P) PTFE

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSSE in the version of 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 ADR 2003

2. Antragsteller/Applicant

AllessaChemie GmbH D-60386 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Cassella AG D-60386 Frankfurt am Main

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of TÜV-Baden vom 11.08.1987 sowie Bescheinigung der SIGNUM GmbH über die wiederkehrende Prüfung vom 14.04.2003.

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data

Table with columns: Typenbezeichnung, ISO-Bezeichnung, Tankcode, Tankanweisung, Länge, Breite, Höhe, Tankvolumen, zul. Gesamtmasse, Eigenmasse, höchster zulässiger Betriebsdruck, max. Betriebsdruck, Prüfdruck, Berechnungsdruck, Tankwerkstoff, Tankwanddicke, gleichwertige Wanddicke, Dichtungswerkstoff, Tankinnenauskleidung, Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels, Art der Bodenöffnung, Wärmeisolierung, Sonnenschutz, Heizung.

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers /Drawings of Manufacturer/Applicant

Table with columns: Drawing ID, Date, Description

6. Zulassung des Baumusters

Design type approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR (Kapitel 6.8) erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8). 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 design 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

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.

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 design 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/17 476/TC

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code

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 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 design type.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

Revocation reserved/Validity

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese 1. Änderung der 1. Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This 1. alteration of the 1. Revision of the approval replaces the approval certificate

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum

22.10.1999

16.12.2007

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt

Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

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.

1935 Cyanid, Lösung n.a.g. (Natriumcyanid, wässrige Lösung)	6.1-T4	I
2581 Aluminiumchlorid, Lösung	8-C1	III
2672 Ammoniaklösung in Wasser, relative Dichte zwischen 0,880 und 0,957 bei 15 °C, mit mehr als 10 %, aber höchstens 25 % Ammoniak	8-C5	III
2922 Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (wässrige Suspension von p-Toluiddi-nhydrosulfat ca. 8 % und ca. 4%iger überschüssiger Schwefelsäure	8-CT1	III

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

3. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
D/BAM/53 477/TC – 1. Änderung/Alteration zur 1. Neufassung/Revision

Die Stoffliste wird um den im Anhang genannten Stoff ergänzt.

The list of substances is supplemented with a substance as mentioned in the annex.

Diesem Nachtrag liegt der Prüfbericht der Infraseriv Höchst-Technik Nr.No. KO 03050/6 vom/d. 11.09.2003 zugrunde.

This supplement is based on the Test certificate of

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
D/BAM/53 477/TC – 1. Änderung/Alteration zur 1. Neufassung/Revision vom/d. 17.06.2002.

This supplement is valid only together with approval certificate

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. November 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of



Im Auftrag/on behalf of

[Signature]
Dipl.-Ing. A. Ulrich

[Signature]
Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

3. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
D/BAM/53 477/TC-1. Änderung/Alteration zur 1. Neufassung/Revision

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	conditions, remarks
3082 umweltgefährdender Stoff n. a. g. (2,5-Dichlor-(1,1,2,3,3,3-hexafluor- propoxy)-4-nitrobenzol)	9-M6	III	*, N

* Produkt der Fa. AllessaChemie GmbH, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist
Product of M/S AllessaChemie GmbH, whose compositions is known to BAM

Auflagen/Conditions:

N: Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muss bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.
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.

12200 Berlin, den 16. Oktober 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of



[Signature]
Dipl.-Ing. (FH) S. Miethel

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]
Dipl.-Ing. Vaidyanathan

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

1. Änderung/Alteration

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/17 476/TC – 1. Neufassung/Revision

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	conditions, remarks
1779 Ameisensäure mit weniger als 70 % reiner Säure	8-C3	II	
1789 Chlorwasserstoffsäure	8-C1	III	
1805 Phosphorsäure, flüssig	8-C1	III	
1824 Natriumhydroxidlösung	8-C5	II	

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.8 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.8 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 734/TC - 1. Neufassung/Revision

1. Rechtsgrundlagen

- | | |
|---|--|
| - Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR | <i>Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 ADR</i> |
| - Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID | <i>Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 RID</i> |

2. Antragsteller/Applicant

AllessaChemie GmbH
D-60386 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westwälder Eisenwerk GmbH
D-57586 Weitefeld

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of TÜV Rheinland Nr. 915/980024 vom 03.12.1990 sowie Bescheinigung der SIGNUM GmbH über die wiederkehrende Prüfung, vom 13.06.2003

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| - Typenbezeichnung/Type Designation : | TC Typ 8b |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation : | -- |
| - Tankcode/Tank code : | L10DH |
| - Tankanweisung/Tank instruction : | -- |
| - Länge/Length : | 2520 mm |
| - Breite/Width : | 1950 mm |
| - Höhe/Height : | 2435 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx. : | 4000 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass : | 10000 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx. : | 2960 kg |
| - höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max. allowable working pressure chapter 6.7 : | -- bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure chapter 6.8 : | 6,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/Test pressure : | 9,1 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7 : | -- bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8 : | 10,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material : | 1.4462 nach Vd TÜV Werkstoffbl. 418 |
| - Tankwanddicke/Shell thickness (min) : | 15 mm (Mantel/cyl. part) |
| - gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7 : | -- mm (Bezugsstahl/Reference steel) |
| - Dichtungswerkstoff/Gasket material : | PTFE |
| - Tankinnenauskleidung/Inner lining : | -- |
| - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level : | nein/no |
| - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices : | D/- |
| - Wärmsolisierung/Thermal insulation : | ja/yes |
| - Sonnenschutz/Sun shield : | nein/no |
| - Heizung/Heating : | ja/yes, Dampf/steam |

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers /Drawings of Manufacturer/Applicant

- | | | |
|------------------|----------------|--|
| 03031-890828-b | vom 25.06.1999 | (Tankcontainer 4 m ³) |
| 03030-890829-c | vom 25.06.1999 | (Druckbehälter) |
| 03030-890831-a | vom 24.04.1990 | (Sattel und Aufhängung) |
| 03030-890830-c | vom 25.06.1999 | (Mannlochdeckel DN 500) |
| 6V 032-990298 | vom 20.12.1999 | (Armaturen für Mannlochdeckel DN 500) |
| 6V 032-990299 | vom 20.12.1999 | (Armaturen für Mannlochdeckel DN 500, beheizt) |
| 6V 034-990300 | vom 20.12.1999 | (Isolierung für Tankcontainer) |
| 03030-890827-b | vom 24.04.1990 | (Arbeitsbühne) |
| FE TP 4-55569-30 | vom 07.04.2003 | (Tankschild - AllessaChemie GmbH) |

6. Zulassung des Baumusters

Design type approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6.8), die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8). The conditions specified in the annex should be observed.

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

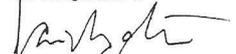
Im Auftrag/on behalf of



Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/on behalf of



Dipl.-Ing. H. Veidyathan

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 /year(s).

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design 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/53 754/TC

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code.

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 shell 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 design type.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismounting of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese 2. Änderung der 1. Neufassung gilt zunächst nur für den TC mit der Inventar-Nr.

This 1. Alteration of 1. revision is valid for the time being only for TC with inventory-no.

BN 97610

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 drawing and other necessary documents should be sent to BAM for review.

Diese 2. Änderung der 1. Neufassung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

This 2. alteration of 1. Revision of the approval replaces the approval certificate

D/BAM/53 734/TC vom dtd. 24.07.2000

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. 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 13. August 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

2. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) 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 design type-approval (BAM-List)

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L10DH

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH

13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... (TE1), (TE6), TE13, (TE15)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs. +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs. +
(P) PTFE +

Anhang zum/Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

2. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 734/TC – 1. Neufassung/Revision

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code class- classification code	Verpackungs- gruppe packing group	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
--	---	---	---

2920 Ätzender flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (Abfall enthält Essigsäure/Bromwasserstoffsäure ESB-Nr. C 200 134) ^{*)}	8-CF1	II	*) ; **)
2921 Ätzender fester Stoff, entzündbar, n.a.g., geschmolzen (Destillationsrückstand aus der 2,3-Dichlorbenzoesäure-Herstellung ESB-Nr. C 200 332) ^{*)}	8-CF2	II	*) ; **)
2921 Ätzender fester Stoff, entzündbar, n.a.g., geschmolzen (Destillationsrückstand aus CMSBA-Herstellung ESB-Nr. C 200 194) ^{*)}	8-CF2	II	*) ; **)

*) Produkt der Fa. AlessaChemie GmbH, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist.
Product of M/S AlessaChemie GmbH, whose composition is known to 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 Innenbesichtigung auf Korrosionsschäden zu unterziehen. Abdrucke der Bescheinigung 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 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.
In case of change of substances the tanks are to be cleaned, to be dried and inspected before filed again.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.3 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.3 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

3. Nachtrag/supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/53 844/TC

Der Anhang zum Zulassungsschein wird neu gefasst und ersetzt die Stoffaufzählung (BAM-Liste) vom 19.10.1998

einschließlich aller Stoffnachträge. including all substance list supplements.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein D/53 844/TC vom/dtd. 15.05.1992.

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 einzuulegen. 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 30. April 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/ön behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/ön behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

3. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/53 844/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 design type-approval (BAM-List)

Teil 1: Zugelassene Stoffe für Tanks aus dem Werkstoff 1.4301 bzw. 1.4306 bzw. 1.4541
Part 1: Permitted substances for tanks made of material 1.4301 resp. 1.4306 resp. 1.4541

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L10DH

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH

13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... (TE1), (TE5), (TE6), (TE15)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(J) Bewertung/Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel 5/6/8 J.Jyrs. +
(K) Bewertung/Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel 2,5/3/4 J.Jyrs. +
(P) PTFE +

Teil 2: Zugelassene Stoffe für Tanks aus dem Werkstoff 1.4571
Part 2: Permitted substances for tanks made of material 1.4571

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L10DH

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

12	Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR): zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... () gilt als erfüllt/it is deemed to be fulfilled	(TE1), (TE5), (TE6), (TE15)
	Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code): entfällt/not applicable	
	alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed	
	Abschnitt 5/section 5:	
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J./yrs.	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J./yrs.	+
(P)	PTFE	+

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Neufassung/Revision

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number
D/BAM/17 910/TC

Legal Basis

- 1. Rechtsgrundlagen**
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003
 - Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 ADR 2003

2. Antragsteller/Applicant

AllessaChemie GmbH
D-60386 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

Garthe Behälter und Apparatebau GmbH
D-65993 Frankfurt am Main

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of Technische Überwachung Hessen - Frankfurt am Main vom 11.03.1993; Bescheinigungen über die regelmäßige Prüfung eines Tankcontainers zum Transport gefährlicher Güter vom 12.09.2001 und 08.10.2002.

5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	Oleum Transportbehälter
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	--
- Tankcode/Tank code :	L10DH
- Tankanweisung/Tank instruction :	--
- Länge/Length :	2000 mm
- Breite/Width :	1600 mm
- Höhe/Height :	1600 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	1375 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	4800 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	2050 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7./max. allowable working pressure chapter 6.7 :	-- bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8./max. working pressure chapter 6.8 :	10 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure :	14,3 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7./Design pressure chapter 6.7 :	-- bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8./Calculation pressure chapter 6.8 :	14,3 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material :	H II nach DIN 17 155
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	10 mm (Mantel/cyl. part.)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7./equivalent shell thickness chapter 6.7 :	-- mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material :	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining :	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level :	nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices :	D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation :	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield :	nein/no
- Heizung/Heating :	ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

588-6921 Rev. 4 vom 17.05.1993 (Oleum Transportbehälter - Cassella AG -)
FE TP4 - 55575-30 vom 09.04.2003 (Tankschild-AllessaChemie)

Design type approval

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 (Kapitel 6.8) erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8). 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/yrs.
- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, dass die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. dass die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Secondary regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design 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/17 910/TC

zu kennzeichnen und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode.
Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code.

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 shell 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 design 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 die TC mit den Hersteller-Nrn.

This revision is valid for the time being only for TC's with Fabrication no's

7889, 7890, 7891 und/and 7892.

Vor Nachbauten aufgrund dieser Zulassung sind der BAM die Konstruktionsunterlagen erneut zur Prüfung einzureichen.

Before manufacturing of new TC's according to this 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 approval certificate

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum

D/17 910/TC vom/dd. 13.07.1993 and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

12.07.2013.

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).

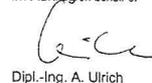
The german text is valid only.

12200 Berlin, den 19. Juni 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

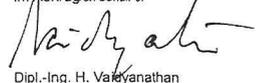
Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. H. Varkanyathan

ZULASSUNGSSCHEIN

APPROVAL CERTIFICATE

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/17 910/TC – 1. Neufassung/Revision

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	conditions, remarks
1831 Schwefelsäure, rauchend (Oleum), mit mindestens 25 % und höchstens 65 % freies Schwefeltrioxid	8-CT1	I	

ZULASSUNGSSCHEIN

APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 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 design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number
D/BAM/70 1214/TC

Die Stoffliste wird um die im Anhang genannten Stoffe ergänzt.
The list of substances is supplemented with substances as mentioned in the annex.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein
This supplement is valid only together with approval certificate
D/BAM/70 1214/TC vom/vid. 20.10.1997.

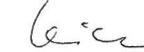
Rechtsbehelfsbelehrung
Rights of legal appeal

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 05. Mai 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN

APPROVAL CERTIFICATE

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 1214/TC

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	class	conditions, remarks
1695 Chloracetone, (Monochloracetone), stabilisiert	6.1-TFC	I	6.1	
1760 Ätzender, flüssiger Stoff, n.a.g. (2-Chloracetessigsäure- ethylester)	8-C3	III	8	
2927 Giftiger, organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. ((1-Chlorocyclo- propyl)chloromethylketon)	6.2-TC1	I	—	X
3265 Ätzender saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (3,5-Dichlor- pentan-2-on)	8-C3	II	8	

Auflagen/Conditions:

X: Nicht zugelassen zum Transport nach GGVSee
Not permitted for the carriage according GGVSee (IMDG-Code)

ZULASSUNGSSCHEIN

APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number
D/BAM/80 1297/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878)
- insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- 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 und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version dd. 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878)
- especially chapter 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- 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/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
Germanischen Lloyd vom 23.11.1998, FC 2910/09 sowie die geprüften Unterlagen vom 25.04.2003, FC 2916/09

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation : SC 23
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation : 1CC
- Tankcode/Tank code : siehe Anlage/see enclosure
- Tankanweisung/Tank instruction : siehe Anlage/see enclosure
- 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.: 3600 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max. allowable working pressure chapter 6.7 : 2,65 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure chapter 6.8 : 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure : 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7 : 2,65 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8 : 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material : 1.4404 bzw. 1.4571 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) : 4,5 mm (Mantel/cyl. part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7 : 5,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material : PTFE/NBR/FKM
- Tankinnenauskleidung/Inner lining : —
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/
Openings below liquid level : ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/
Type of bottom opening/number of devices : A/3
- Wärmeisolierung/Thermal insulation : nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield : nein/no
- Heizung/Heating : nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers /Drawings of Manufacturer/Applicant

- 342-0019-0 vom 19.08.1998 (SC 23) bzw.
- 349-0034-0 vom 15.04.2003 (SC 23)
- 361-0045-0 vom 02.09.1998 (Druckbehälter)
- 364-0038-0 vom 08.09.1998 (Auslauf NW 500)
- 396-0001-0A vom 02.12.1998 (Armaturenzeichnung)
- Anlage 1 zu 361-0045-0
- Anlage 2 zu 361-0045-0
- 361-0045-0 vom 15.04.2003 (Behälterschild)
- 361-0045-0 vom 15.04.2003 (CSC-Schild für SC 23)

6. Zulassung des Baumusters

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 (Kapitel 6.7/6.8) IMDG-Codes/CSC erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Design type approval

It is certified that the design type 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 (chapter 6.7/6.8) IMDG-Code/CSC.
The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

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 design type-approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1. and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, dass die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. dass die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this design 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/80 1297/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

and additionally with the applicable tank code.

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 design type.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID Kapitel 4.3/6.8 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 chapter 4.3/6.8 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 sowie die Anbringung des Tankschildes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Änderung der Zulassung ersetzt den Zulassungsschein

D/BAM/70 1297/TC vom /sd. 22.02.1999

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum

21.02.2009

This alteration of the approval replaces the 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-744/1297/98
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. SC 23
 (ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

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 16. Mai 2003
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projekt/Project
 Genehmigung
 von Transporttanks
 Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Miethe
 Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

1. Änderung/Alteration
 für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
 for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number
D/BAM/80 1297/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 design type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe.
Part 1: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: S4AN
 RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/ Tank Instruction: T6

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
 (E) Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
 10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : T1, T3, T6
 12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : SGAV, SGAN
 11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ...
 13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : (TE5), (TE6), TE20
 () gilt als erfüllt/ is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
 13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : T1, T3, T6
 14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : --
 () gilt als erfüllt/ is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
 all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
 (L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs. +
 (M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs. +
 (P) PTFE +
 (Q) FKM +
 (R) NBR +

Teil 2: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe.
Part 2: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: S4AH
 RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/ Tank Instruction: T6

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
 (E) Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
 10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : T1, T3, T6
 12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : SGAV, SGAN, SGAH, S4AH
 11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ...
 13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : TE1, (TE5), (TE6), (TE15), TE20
 () gilt als erfüllt/ is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
 13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : T1, T3, T6
 14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : --
 () gilt als erfüllt/ is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
 all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
 (L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs. +
 (M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs. +
 (P) PTFE +
 (Q) FKM +
 (R) NBR +

Teil 3: Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind gefänscht nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8).
Part 3: Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8)

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: S4AH

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
 (E) Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
 12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : SGAV, SGAN, SGAH, S4AH
 13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : (TE1), (TE5), (TE6), (TE15), TE20
 () gilt als erfüllt/ is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):

entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs.	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs.	+
(P)	PTFE	+
(Q)	FKM	+
(R)	NBR	+

Anhang zum /Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/80 1297/TC

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	class	conditions, remarks
1726 Aluminiumchlorid, wasserfrei, fest	8-C2	II	8	E,T, ¹⁾

Auflagen/Conditions:

- 4) Abweichend von Nr. 7.1 des Zulassungsscheines ist die innere Beschichtung der Tankcontainer alle 15 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.
- E: frei von Beimengungen, ausgenommen notwendige Stabilisatoren
- T: Es ist sicherzustellen, dass die Tanks nur vollkommen trocken befüllt und anschließend dicht verschlossen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit während der Beförderung auszuschließen; besteht die Möglichkeit des Eindringens von Feuchtigkeit, ist der Stoff mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muss dann bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.

Deviating from section 7.1 of the approval certificate the internal inspections have to be carried out every 15 months. Copies of the inspection certificates should be sent to BAM immediately. In case of change of substances the tanks are to be cleaned and inspected before being refilled again.

Free of impurities, except for necessary stabilizers

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.

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 1353/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 RID 2003
- 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 und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 ADR 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 RID 2003

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/Design type test

Prüfbericht des/Test report of Germanischen Lloyd vom 29.11.1999, FC 2919/02 sowie die geprüften Unterlagen vom 08.05.2003, FC 2919/06

5. Tankcontainerdaten/Tank Container Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation : TWB 13,5
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation : --
- Tankcode/Tank code : L4BH
- Tankanweisung/Tank instruction : --
- Länge/Length : 6056 mm
- Breite/Width : 2500 mm
- Höhe/Height : 2300 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx : 13500 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass : 18000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx : 2600 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7./max. allowable working pressure chapter 6.7 : -- bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8./max. working pressure chapter 6.8 : 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure : 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7./Design pressure chapter 6.7 : -- bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8./Calculation pressure chapter 6.8 : 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material : 1.4301 nach DIN 17440 bzw. DIN 17441 bzw. DIN EN 10028-7
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) : 3,16 mm (Mantel/cyl. part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7./equivalent shell thickness chapter 6.7 : -- mm (Bezugstahl/reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material : PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining : --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level : ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices : B/3
- Wärmeisolierung/Thermal insulation : ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield : nein/no
- Heizung/Heating : ja/yes, elektrisch/electric

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers /Drawings of Manufacturer/Applicant

- 242-0064-0 vom 21.09.1999 (TWB 13,5)
- 261-0270-0 vom 14.09.1999 (Druckbehälter mit Tankschild)
- 296-0130-0 vom 23.06.1999 (Armaturenzeichnung)
- Anlage 1 zu 261-0270-0 vom 23.04.2003 (Behälterschild)

6. Zulassung des Baumusters

Design type approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6.8)/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8)/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

Secondary regulations

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Beschichtung betragen: 2 1/2 Jahre/years.
- 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 und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.
- 7.4 Entfällt
- 7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
- 7.6 Die Stoffe (RID/ADR: der Klasse 3) mit einem Flammpunkt bis 61 °C sind zur Beförderung: - nur zugelassen, wenn die Tanks mit flammendurchschlagsicheren Armaturen nach den in 5. aufgeführten Zeichnungen versehen sind.
- 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 sowie die Anbringung des Tankschildes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design 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 and additionally with the applicable tank code. The height of the letters should be at least of 50 mm.

Not applicable

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the tank and equipment material is ensured.

Substances (RID/ADR: of class 3) with a flash point up to 61 °C intended for transport: - are approved only if the tanks are equipped with flame traps in the venting system in accordance with the drawings in section 5.

Not applicable

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all 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 design type.

Not applicable

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 1353/TC vom /dd. 06.12.1999

und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 05.12.2009.

Revocation reserved/validity

This alteration of the approval replaces the approval certificate

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

2. Antragsteller/Applicant

AllessaChemie GmbH D-60386 Frankfurt am Main

3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH D-57586 Weitefeld

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no. : D-BAM-786/1353/99
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. TWB 13,5
(ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

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. Juni 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/annexure to

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/53 1353/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 design type-approval (BAM-List)

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3

Tankcode/Tank code: L4BH

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols

Abschnitt 2/section 2:

(E) Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):

12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : LGAV, LGVB, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH

13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : (TE1), (TE6), TE15 (j) gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):

entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten!

all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(J) Bewertung/Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel 5/6/8 J.Jys. +
(K) Bewertung/Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel 2,5/3/4 J.Jys. +
(P) PTFE +

ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

1. Änderung/Alteration

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/53 1354/TC

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 ADR 2003

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 RID 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 RID 2003

6. Zulassung des Baumusters

Design type approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6.8) erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8). 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/Jears.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design 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 1354/TC und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code. 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 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 design type.

7.9 Entfällt

Not applicable

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 approval certificate

D/BAM/531354/TC vom /dtd. 03.05.2000 und wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 02.05.2010

and will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Entfällt/Not applicable

10. Rechtsbehelfsbelehrung

Rights of legal appeal

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

Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol).

The german text is valid only.

12200 Berlin, den 11. Juni 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

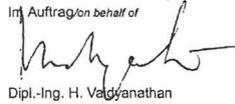
Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich




Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/53 1354/TC – 1. Änderung/Alteration

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 design type-approval (BAM-List)

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3

Tankcode/Tank code: L10DH

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) Entfällt/Not applicable

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : LGAV, LGBV, LGBF, L1, 5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH

13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... (TE1), (TE6), TE13, (TE15)

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs. +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs. +
(P) PTFE +

Anhang zum /Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

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 1354/TC – 1. Änderung/Alteration

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name UN-No., name/PSN	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code class- classification code	Verpackungs- gruppe packing group	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
2920 Ätzender flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (Abfall enthält Essigsäure/Bromwasserstoffsäure)*	8-CF1	II	*)**
2921 Ätzender fester Stoff, entzündbar, n.a.g. (Destillationsrückstand aus der 2,3-Dichlorbenzoesäure-Herstellung ESB-Nr. C 200 332)*, geschmolzen	8-CF2	II	*)**
2921 Ätzender fester Stoff, entzündbar, n.a.g. (Destillationsrückstand aus CMSBA-Herstellung ESB-Nr. C 200 194)*, geschmolzen	8-CF2	II	*)**

*) Produkt der Fa. AllessaChemie GmbH, dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist. Product of M/S AllessaChemie GmbH, whose composition is known to 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 Innenbesichtigung auf Korrosionsschäden zu unterziehen. Abdrucke der Bescheinigung 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 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. In case of change of substances the tanks are to be cleaned, to be dried and inspected before filled again.

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 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 design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/70 1388/TC

Die Stoffliste wird um den im Anhang genannten Stoff ergänzt.

The list of substances is supplemented with substance as mentioned in the annex.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein

This supplement is valid only together with approval certificate

D/BAM/70 1388/TC vom/vdd. 01.12.2000.

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 06. Aug. 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

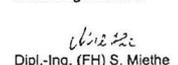
Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich




Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

1. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1388/TC

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	class	conditions, remarks
1280 1,2-Propylenoxid	3-F1	I	--	E,K1,M,N,X ^{*)}

Auflagen/Conditions:

E: Frei von Beimengungen, ausgenommen notwendige Stabilisatoren	<i>Free of impurities, except for necessary stabilizers</i>
K1: Vollkommen rostfreie Tankinnenwand	<i>Fully rust-free inner tank wall</i>
M: Die Tanks sind so zu befördern bzw. zwischenzulagern, dass die über den Tank gemittelte Flüssigkeitstemperatur höchstens 30 °C beträgt.	<i>Tanks are to be transported or intermediately stored in such a way that the mean temperature of the liquid measured across the tank is 30 °C maximum</i>
N: Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muss bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.	<i>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</i>
X: Nicht zugelassen nach GGVSee (IMDG-Code)	<i>Not permitted according to GGVSee (IMDG-Code)</i>
*) Stoffe der Klasse 3 dürfen unter folgenden Bedingungen transportiert werden:	<i>substances of class 3 may be carried on the following conditions:</i>
- Bei Produktwechsel sind die Tanks zu reinigen und zu neutralisieren; dies ist durch einen Sachkundigen bzw. Sachverständigen zu bescheinigen.	<i>- In case of change of substances the tanks are to be cleaned and neutralized; this has to be certified by a competent person resp. by an expert.</i>
- Die wechselseitige Beförderung der o.g. Stoffe ohne Durchführung der vorgenannten Maßnahmen mit anderen im Zulassungsschein genannten Stoffe ist nicht zugelassen.	<i>- The reciprocally carriage of the above listed substances with other substances mentioned in the type approval certificate without execution of the above mentioned measures is not permitted.</i>

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

2. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1430/TC

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	class	conditions, remarks
1280 Propylenoxid	3-F1	I	--	E,K1,M,N,X ^{*)}

Auflagen/Conditions:

E: Frei von Beimengungen, ausgenommen notwendige Stabilisatoren	<i>Free of impurities, except for necessary stabilizers</i>
K1: Vollkommen rostfreie Tankinnenwand	<i>Fully rust-free inner tank wall</i>
M: Die Tanks sind so zu befördern bzw. zwischenzulagern, dass die über den Tank gemittelte Flüssigkeitstemperatur höchstens 30 °C beträgt.	<i>Tanks are to be transported or intermediately stored in such a way that the mean temperature of the liquid measured across the tank is 30 °C maximum.</i>
N: Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muss bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.	<i>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.</i>
X: Nicht zugelassen nach GGVSee (IMDG-Code)	<i>Not permitted according to GGVSee (IMDG-Code)</i>
*) Stoffe der Klasse 3 dürfen unter folgenden Bedingungen transportiert werden:	<i>substances of class 3 may be carried on the following conditions:</i>
- Bei Produktwechsel sind die Tanks zu reinigen und zu neutralisieren; dies ist durch einen Sachkundigen bzw. Sachverständigen zu bescheinigen.	<i>- In case of change of substances the tanks are to be cleaned and neutralized; this has to be certified by a competent person resp. by an expert.</i>
- Die wechselseitige Beförderung der o.g. Stoffe ohne Durchführung der vorgenannten Maßnahmen mit anderen im Zulassungsschein genannten Stoffe ist nicht zugelassen.	<i>- The reciprocally carriage of the above listed substances with other substances mentioned in the type approval certificate without execution of the above mentioned measures is not permitted.</i>

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.5 des Internationalen Codex für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.5 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

2. Nachtrag/Supplement

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/70 1430/TC

Die Stoffliste wird um den im Anhang genannten Stoff ergänzt.

The list of substances is supplemented with substance as mentioned in the annex.

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem Zulassungsschein

This supplement is valid only together with approval certificate

D/BAM/70 1430/TC vom/dtd. 07.11.2001.

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 17. Juni 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtank und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

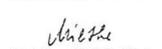
Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Bescheinigung CERTIFICATE

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

2. Nachtrag

D/BAM/0 048/TF – 2. Änderung

für das Straßentankfahrzeug mit Typenbezeichnung STW 8 x 8

Die Bescheinigung wird um ein Tankfahrzeug erweitert.
Geänderte Angaben in der Bescheinigung:

- Registrierungsnummern	Fahrgestell-Nr.: WJM3PT00C022258 (Baumuster)
- Herstelljahr	Herstell-Nr.: 0287133187
- Prüfstelle nach GGVSee/IMDG-Code	2003 Germanischer Lloyd; FC-Nr. 5909/03

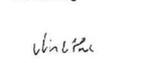
Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit der Bescheinigung D/BAM/0 048/TF-2. Änderung vom 17.07.2000.

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.

12200 Berlin, den 28. August 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe III.2
Gefahrtank und Unfallmechanik

Im Auftrag


Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe



Projekt
Genehmigung
von Transporttanks

Im Auftrag


Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1482/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSSE in der Fassung dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.7/6.8 RID 2003

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSSE in der Fassung dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.7/6.8 RID 2003

- Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in der Fassung der 1. GGVSseeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878)
- insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00

Gefahrgutverordnung See - GGVSsee in der Fassung der 1. GGVSseeÄndV dd. 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878)
- especially chapter 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00

- 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

OTTO Containersysteme GmbH
D-57223 Kreuztal

3. Hersteller/Manufacturer

OTTO Industries spol. s.r.o.
CZ-Kostelec nad Labem

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
Germanischen Lloyd vom 18.10.2002, FC 5877/03

5. TC-Daten/TC-Data

- Typenbezeichnung/Type Designation :	TC 800/D 1100
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	--
- Tankcode/Tank code :	L4DH
- Tankanweisung/Tank instruction :	T12
- Länge/Length :	1140 mm
- Breite/Width :	1140 mm
- Höhe/Height :	1459 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	800 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	2100 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	480 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max. allowable working pressure chapter 6.7 :	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure chapter 6.8 :	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure :	6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7 :	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8 :	6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material :	P 355 NL 1 nach DIN EN 10028-3
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	5,0 mm (Mantelteil/ part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7 :	5,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material :	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining :	ETFE der Fa. Dupont
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level :	nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices :	D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation :	nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield :	nein/no
- Heizung/Heating :	nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

238-277-03-1	vom 15.07.2002 (TC 800 1140 x 1140 x 1459)
238-277-03-1-1	vom 15.07.2002 (Details zum TC 800)
250-489-03-1	vom 22.08.2002 (Tank 800 l)
17.07.0964.1	vom 22.08.2002 (TC-Schild IMDG-Code)

6. Zulassung des Baumusters

Design type Approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6.7/6.8) IMDG-Codes/CSC erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.7/6.8) 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 design 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:

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.

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 design 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

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code.

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 Füllguts 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 shell 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 the design 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 04.09.2013.

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).

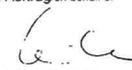
The german text is valid only

12200 Berlin, den 05. September 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgut und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

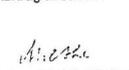
Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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/80 1482/TC

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	conditions, remarks
2927 Giftiger organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (Neodecansäurechlorid)	6.1-TC1	II	
2927 Giftiger organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (2-Ethylhexansäurechlorid)	6.1-TC1	II	

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1489/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878) - insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der version of the 1. GGVSeeÄndV dd. 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878) - especially chapter 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00

2. Antragsteller/Applicant

Crompton GmbH
D-59192 Bergkamen

3. Hersteller/Manufacturer

F + D Tank- und Apparatebau, Transportgeräte GmbH & Co. KG
D-59229 Ahlen

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
RWTÜV Nr. 20558276 vom 13.12.2002

5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: WitcoTainer 8
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- Tankcode/Tank code: L21DH
- Tankanweisung/Tank instruction: T21
- Länge/Length: 2820 mm
- Breite/Width: 2135 mm
- Höhe/Height: 2377 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 8540 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 11600 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3150 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7./max. allowable working pressure chapter 6.7: 6 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8./max. working pressure chapter 6.8: 6 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 10 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7./Design pressure chapter 6.7: 6 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8./Calculation pressure chapter 6.8: 21 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: P 275 NL 2 nach EN 10028-3
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 12 mm (Mantel/eyl. part.)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7./equivalent shell thickness chapter 6.7: 10 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: Centellen CWS 3844/PTFE/TFM 1600
- Tankinnenauskleidung/Inner lining: neIn/no
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: neIn/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation: neIn/no
- Sonnenschutz/Sun shield: neIn/no
- Heizung/Heating: neIn/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

AP 001 388 204A vom 11.03.2003 (Fertigungszeichnung - wahlweise mit Schwallwand -)
AP 001 345 036 vom 11.03.2002 (Tankschild - WitcoTainer 8 -)

6. Zulassung des Baumusters

Design type Approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6.7/6.8) IMDG-Codes erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.7/6.8) 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:

5 Jahre/years.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design 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

- und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen. Die Schrifthöhe muss mindestens 50 mm betragen.

D/BAM/80 1489/TC

and additionally with the applicable tank code.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

- 7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,24 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 shell 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 design 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 05.06.2013.

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 einzuzeigen.
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 06. Juni 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of



Im Auftrag/on behalf of

S. Mieth
Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth

H. Vaidyanthan
Dipl.-Ing. H. Vaidyanthan

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the prototypa of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1489/TC

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierung code class- classification code	Verpackungs- gruppe packing group	IMDG-Code Klasse class	Auflagen, Bemerkungen conditions, remarks
1366 Diethylzink (Zinkdiethyl, Zinkethyl)	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
2445 Lithiumalkyle	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3051 Aluminiumalkyle, pyrophor	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3053 Magnesiumalkyle	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3076 Aluminiumalkylhydride	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierung code class- classification code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN		packing group	class	conditions, remarks
3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Methylaluminioxan bestehend aus: 6 – 8 % Methylaluminioxan 2 – 4 % Trimethylaluminium 90 % Toluol	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Methylaluminioxan bestehend aus: 21 – 23 % Methylaluminioxan 7 – 9 % Trimethylaluminium 70 % Toluol	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Butyloctylmagnesium als Lösung bis 20 % in Heptan	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Butyloctylmagnesiummethoxid als Lösung bis 20 % in Heptan	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
Organische Lösungsmittel:				
1114 Benzen (Benzol)	3-F1	II	3	A,C,N,S
1127 1-Chlorbutan (n-Butylchlorid)	3-F1	II	3	A,C,N
1127 2-Chlorbutan (sec.-Butylchlorid)	3-F1	II	3	A,C,N
1127 2-Chlor-2-Methylpropan (tert-Butylchlorid)	3-F1	II	3	A,C,N
2241 Cycloheptan	3-F1	II	3	A,N
1145 Cyclohexan	3-F1	II	3	A,N
1146 Cyclopentan	3-F1	II	3	A,N
2247 n-Decan	3-F1	III	3	A,N
1206 Heptane, Isomerengemisch	3-F1	II	3	A,N
1208 Hexane, Isomerengemisch	3-F1	II	3	A,N
1262 Isooctan	3-F1	II	3	A,N
1265 Isopentan (2-Methylbutan), flüssig	3-F1	I	3	A,N
2296 Methylcyclohexan (Hexahydrofuran)	3-F1	II	3	A,N
1265 n-Pentan, flüssig	3-F1	II	3	A,N
1294 Toluol (Methylbenzol, Phenylmethan)	3-F1	II	3	A,C,N

Auflagen/Conditions:

A: Wasserfrei	Anhydrous
C: Säurefrei (pH-Wert 6,5 bis 8,5)	Acid-free (pH value 6.5 to 8.5)
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.	The tanks are to be pressurized 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.
S: Schwefelfrei	Sulphur-free
X: Nur zugelassen nach ADR/RID (Kapitel 4.3/6.8) ohne Sicherheitsventil, mit Schmelzsicherung	Permitted only according to ADR/RID (chapter 4.3/6.8) without safety valve, with fusible element
Y: Nur zugelassen nach ADR/RID/IMDG-Code (Kapitel 4.2/6.7) ohne Schmelzsicherung, mit Sicherheitsventil	Permitted only according to ADR/RID/IMDG-Code (chapter 4.2/6.7) without fusible element, with safety valve

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1503/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003	Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003	Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878) - insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00	Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version of the 1. GGVSeeÄndV dd. 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878) - especially chapter 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)	The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

VAN HOOL N.V.
B-2500 Lier Koningshooikt

3. Hersteller/Manufacturer

VAN HOOL N.V.
B-2500 Lier Koningshooikt

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
des Bureau Veritas vom 27.03.2003, AVS/4.03.15.5013/04

5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	TCI 20-23/T20
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	1CC
- Tankcode/Tank code :	L15DH
- Tankanweisung/Tank instruction :	T20
- Länge/Length :	6058 mm
- Breite/Width :	2438 mm
- Höhe/Height :	2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	22500 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	5160 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7./max. allowable working pressure chapter 6.7 :	10,34 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8./max. working pressure chapter 6.8 :	10,34 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure :	15,51 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7./Design pressure chapter 6.7 :	10,34 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8./Calculation pressure chapter 6.8 :	15,51 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material :	1.4571 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	8,17 mm (Mantel-eyt. part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7./equivalent shell thickness chapter 6.7 :	8,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material :	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining :	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level :	nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices :	D/-
- Wärmesolierung/Thermal insulation :	nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield :	nein/no
- Heizung/Heating :	nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

101795-006	vom 19.03.2003 (Zusammenstellung)
101795-101	vom 19.03.2003 (Tank)
101795-EQ	vom 18.03.2003 (Ausrüstung)
101795-ID	vom 19.03.2003 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Design type Approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6.7/6.8)/IMDG-Codes/ CSC erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 thereof and that it is in compliance with the regulations for construction, equipment, testing and marking as per ADR/RID (chapter 6.7/6.8)/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

1. Nebenvorschriften

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/Jears.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design type-approval is subjected to the prescribed tests as per legal regulations stated under section 1, and then periodically every 2 1/2 years. The periods for the internal inspection are:

7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfwerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, dass die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. dass die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.

The TC's are to be manufactured according to the documents which are provided with the test remark. They may only be used for the purpose as per this design 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/80 1503/TC
und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code.

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:
1,60 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 shell 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 design 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.	Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 19.05.2013.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC

Zulassungs-Nr./Approval no.: D-BAM-874/1503/03
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. TCI 20-23/T20
 (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

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 20. Mai 2003
 BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut-Tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Projekt/Project
 Genehmigung
 von Transporttanks
 Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth



Anhang zum /Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer D/BAM/80 1503/TC

UN-No., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code class- classification code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN		packing group	class	conditions, remarks
1162 Dimethyldichlorsilan	3-FC	II	3	E,T
1183 Ethyldichlorsilan	4.3-WFC	I	4.3	E,T
1196 Ethyltrichlorsilan	3-FC	II	3	E,T
1242 Methyldichlorsilan	4.3-WFC	I	4.3	E,T
1250 Methyltrichlorsilan	3-FC	I	3	E,T
1295 Trichlorsilan	4.3-WFC	I	4.3	E,T
1298 Trimethylchlorsilan	3-FC	II	3	E,T
1305 Vinyltrichlorsilan, stabilisiert	3-FC	I	3	E,M,T
1724 Allyltrichlorsilan, stabilisiert	8-CF1	II	8	E,M,T
1728 Amyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1747 Butyltrichlorsilan	8-CF1	II	8	E,T
1753 Chlorphenyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1762 Cyclohexenyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1763 Cyclohexyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1766 Dichlorphenyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,H1,T
1767 Diethyltrichlorsilan	8-CF1	II	8	E,T
1769 Diphenyldichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1771 Dodecyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1781 Hexadecyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1784 Hexyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1799 Nonyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1800 Octadecyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1801 Octyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1804 Phenyltrichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
1816 Propyltrichlorsilan	8-CF1	II	8	E,T

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code class- classification code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN		packing group	class	conditions, remarks
1816 Siliciumtetrachlorid	8-C1	II	8	E,N
2434 Dibenzyl-dichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
2435 Ethylphenyldichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
2437 Methylphenyldichlorsilan	8-C3	II	8	E,T
2985 Chlorsilane, entzündbar, ätzend, n.a.g. (höchstzulässige Dichte 1,60 kg/l)	3-FC	II	3	E,T
2985 Chlorsilane, entzündbar, ätzend, n.a.g. (Chlordimethylvinylsilan)	3-FC	II	3	E,T
2985 Chlorsilane, entzündbar, ätzend, n.a.g. (Dichlormethylvinylsilan)	3-FC	II	3	E,T
2986 Chlorsilane, ätzend, entzündbar, n.a.g. (höchstzulässige Dichte 1,60 kg/l)	8-CF1	II	8	E,T
2986 Chlorsilane, ätzend, entzündbar, n.a.g. (Dichlor(chlormethyl)methylsilan)	8-CF1	II	8	E,T
2986 Chlorsilane, ätzend, entzündbar, n.a.g. (Chlor(chlormethyl)dimethylsilan)	8-CF1	II	8	E,T
2986 Chlorsilane, ätzend, entzündbar, n.a.g. (enthält 1,1,2,2-Tetrachlor-1,2-dimethyldisilan und Dimethyldichlorsilan)	8-CF1	II	8	E,T
2987 Chlorsilane, ätzend, n.a.g. (höchstzulässige Dichte 1,60 kg/l)	8-C3	II	8	E,T
2987 Chlorsilane, ätzend, n.a.g. (Dichlor(3-chlorpropyl)methylsilan)	8-C3	II	8	E,T
2987 Chlorsilane, ätzend, n.a.g. (Trichlor(3-chlorpropyl)silan)	8-C3	II	8	E,T
2987 Chlorsilane, ätzend, n.a.g. (Trichlor(2,4,4-trimethylpentyl)silan)	8-C3	II	8	E,T
2987 Chlorsilane, ätzend, n.a.g. ((Chlormethyl)trichlorsilan)	8-C3	II	8	E,T
2987 Chlorsilane, ätzend, n.a.g. (Dichlorcyclohexylmethylsilan)	8-C3	II	8	E,T
2988 Chlorsilane mit Wasser reagierend, n.a.g. (Chlormethylsilangemisch mit Kohlenwasserstoffen)	4.3-WFC	I	4.3	E,T
2988 Chlorsilane mit Wasser reagierend, n.a.g. (Chlordimethylsilan)	4.3-WFC	I	4.3	E,T

Auflagen/Conditions:

- E:** frei von Beimengungen, ausgenommen notwendige Stabilisatoren
Free of impurities, except for necessary stabilizers
- H 1:** Flüssigkeitstemperatur an der Tankwand höchstens 30 °C (Gefahr der Lochkorrosion)
Liquid temperature at the tank shell 30 °C maximum (danger of pitting corrosion)
- M:** Die Tanks sind so zu befördern bzw. zwischenzulagern, dass die über den Tank gemittelte Flüssigkeitstemperatur höchstens 30 °C beträgt.
Tanks are to be transported or intermediately stored in such a way that the mean temperature of the liquid measured across the tank is 30 °C maximum.
- N:** Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muss bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben.
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.
- 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.

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Kapitel 7.8 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to chapter 7.8 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer D/BAM/80 1505/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003
Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn in der version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. especially chapter 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003
Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn in der version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. especially chapter 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878) - insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version of the 1. GGVSeeÄndV dd. (BGBl. I, p. 2878) - especially chapter 6.7 IMDG-Code -

2. Antragsteller/Applicant

Consani Engineering (Pty) Ltd.
ZA-Elsies River 7490

3. Hersteller/Manufacturer

Consani Engineering (Pty) Ltd.
ZA-Elsies River 7490

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbescheinigung des/Test certificate of
des Bureau Veritas vom 05.06.2003 Nr. BVCT 0370054/2564/1

5. TC-Daten/TC-Data

- Typenbezeichnung/Type Designation	HO3 25.4.36
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation	--
- Tankcode/Tank code	siehe Anlage/see enclosure
- Tankanweisung/Tank instruction	siehe Anlage/see enclosure
- Länge/Length	6058 mm
- Breite/Width	2500 mm
- Höhe/Height	2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx	25000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm gross mass	36000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx	3895 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7./max. allowable working pressure chapter 6.7	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8./max working pressure chapter 6.8	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure	6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7./Design pressure chapter 6.7	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8./Calculation pressure chapter 6.8	6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material	1.4401 nach DIN 17440 bzw. 1.4401 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min)	4,4 mm (Mantel/vcl. part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7./equivalent shell thickness chapter 6.7	6,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material	PTFE/Klingsersil C-4430
- Tankinnenauskleidung/Inner lining	--
- 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/ier D/- ja/yes
- Wärmeisolierung/Thermal insulation	nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield	ja/yes, Dampf/steam
- Heizung/Heating	

7.5 Die Inbetriebnahme der Heizung bzw. das Einfüllen von Stoffen mit höheren Temperaturen ist nur gestattet, wenn die Beständigkeit des Füllgütes 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 shell 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_p) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

Inspection certificates according to EN 10204-3 1 must be provided for all steel materials specified in this design 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 Kapitel 4.3/6 8 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 chapter 4.3/6 8 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismounting of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 21.07.2013.

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

Nicht festgelegt/Not defined

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

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

HOYU 2811 BB-0	vom 04.03.2003 (25000 l General arrangement)
HOYU 2801 BA-0	vom 05.03.2003 (25000 l Tank details)
HOYU 2792 ZA-0	vom 27.02.2003 (Frame details)
HOYU 2780 ZA-0	vom 25.02.2003 (Bottom discharge arrangement)
TCE 459-0	vom 03.12.1997 (Full top discharge assembly)
TCE 480-0	vom 27.03.1998 (Relief valve assembly-versions)
TCE 481-0	vom 27.03.1998 (Relief valve assembly-versions)
TCE 482-0	vom 27.03.2003 (Relief valve assembly-versions)
HOYU 1204 BB-0	vom 23.04.2003 (General data plate)

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 (Kapitel 6.7/6.8) IMDG-Codes erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten

Design type Approval

It is certified that the design type 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 (chapter 6.7/6.8) 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. 2 1/2 Jahre/years.

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design 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 Langseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer D/BAM/80 1505/TC und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode 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 and additionally with the applicable tank code. 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

12200 Berlin, den 21. Juli 2003
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



Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer D/BAM/80 1505/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 design type-approval (BAM-List)

Teil 1:

Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe.

Part 1:

Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc

RID/ADR Kapitel 4.3./RID/ADR chapter 4.3	Tankcode/Tank code:	L4BN
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2./RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2	Tankanweisung/ Tank instruction:	T11
Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Item	permissible Values and Symbols

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,61

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ... T1-T4, T6, T7, T11
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ... L.GAV, L.GBV, L.GBF, L1,5BN, L4BN
11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ... TP26, TP30
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... (TE6)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):

13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions	T1-T4, T6, T7, T11
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions	TP26, TP30

() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs	+
(P)	PTFE	+

11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2)...	TP26, TP30
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8)...	TE1, (TE6), (TE15)

() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):

13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions	T1-T14
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions	TP26, TP30

() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs	+
(P)	PTFE	+

Teil 2:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe.

Part 2:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4BH
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/
Tank instruction: T12

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8).

Part 5:
Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8)

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4BH

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols

Abschnitt 2/section 2:

(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,61
-----	-----------------------	--------

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):

10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2)	T1-T4, T6, T7, T11, T12
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8)	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2)	TP26, TP30
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8)	TE1, (TE6), (TE15)

() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):

13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions	T1-T4, T6, T7, T11, T12
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions	TP26, TP30

() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs	+
(P)	PTFE	+

Abschnitt 2/section 2:

(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,61
-----	-----------------------	--------

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):

12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8)	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8)	(TE1), (TE6), (TE15)

() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs	+
(P)	PTFE	+

Teil 3:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe.

Part 3:
Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8)

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8)

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4DN
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/
Tank instruction: T13

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4DH

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols

Abschnitt 2/section 2:

(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,61
-----	-----------------------	--------

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):

10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2)	T1-T4, T6-T9, T11, T13
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8)	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2)	TP26, TP30
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8)	(TE6)

() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):

13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions	T1-T4, T6-T9, T11, T13
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions	TP26, TP30

() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs	+
(P)	PTFE	+

Abschnitt 2/section 2:

(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,61
-----	-----------------------	--------

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):

12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8)	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4DH
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8)	(TE1), (TE6), (TE15)

() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs	+
(P)	PTFE	+

Anhang zur Armaturenliste der Baumusterzulassung D/BAM/80 1505/TC

Bestimme, in der Baumusterzulassung genannte Armaturen dürfen gegen solche, auch anderer Hersteller, ausgetauscht werden, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Art der Armatur**
Nur folgende Armaturen dürfen ausgetauscht werden:
 - Untere Befüll-/Entleereinrichtung: Bodenventil, Kugelhahn, Absperrklappe, Schnellkupplung
 - Obenliegende Armaturen: Befüll- und Entleereinrichtungen, Druckluftanschlüsse, Gaspendelarmaturen, Sicherheitseinrichtungen
- Allgemeine Anforderungen**
Für jede Armatur müssen folgende Angaben vorliegen:
 - Armaturen- und medienberührter Werkstoff: CrNiMo-Stahl
 - Dichtungswerkstoff: PTFE/Kingersil C-4430
 - Betriebstemperatur min.: 130 °C
 - Prüfdruck: größer 6,0 bar
 - Betriebsdruck: größer 4,0 bar
 - Ansprechdruck des Sicherheitsventils: 4,4 bar
 - Ansprechdruck der Berstscheibe: 4,84 bar
 - Erforderliche Abblasekapazität der Sicherheitseinrichtung: größer 4,8 m³/s (17280 m³/h)
 - Kennzeichnung der Armatur

Teil 4:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe

Part 4:
Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4DH
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/
Tank instruction: T14

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte und Symbole
permissible Values and Symbols

Abschnitt 2/section 2:

(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,61
-----	-----------------------	--------

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):

10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2)	T1-T14
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8)	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH

3. **Nachweise**
 Folgende Angaben/Unterlagen müssen vor der Verwendung der auszutauschenden Armatur bei der BAM vorliegen:
- 3.1 Unterlagen über die in 2. aufgeführten Angaben zu B durch Datenblätter und Prüfberichte
- 3.2 Nachweis der Eignung der Armatur durch eine Bauartzulassung oder durch ein Bauteil-kennzeichnen einer anerkannten Prüfstelle in Form einer Prüfbescheinigung oder nach TRT 024 oder einer gleichwertigen Bescheinigung. Dabei müssen folgende Mindestan-gaben ermittelt werden bzw. genannt sein:
- Baubeschreibung mit Zeichnung und Typenangabe
 - Benennung des Grundwerkstoffs, des medienberührten Werkstoffs und der Dichtungen
 - Druckprüfung
 - Dichtheitsprüfung
 - Funktionsprüfung
 - Technisches Regelwerk und Normen, die der Herstellung zugrunde liegen
 - Gemessene, druckabhängige Abblaseleistung der Sicherheitseinrichtung
 - Kennzeichnung
 - Nebenbestimmungen, die ggf. bei der Verwendung beachtet werden müssen
4. **Prüfungen**
 Auf Einhaltung der Nebenbestimmung Nr 7 10 im Baumusterzulassungsschein des Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks wird verwiesen. Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachver-standigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

2. Antragsteller/Applicant

VAN HOOL N.V.
 B-2500 Lier Koningshooikt

3. Hersteller/Manufacturer

VAN HOOL N.V.
 B-2500 Lier Koningshooikt

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
 Bureau Veritas vom 11.06.2003, Nr. AVS/4.03.15 5016/04

5. TC-Daten/TC-Data

- Typenbezeichnung/Type Designation	TCIS 20-23/T20
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation	1CC
- Tankcode/Tank code	L10DH
- Tankanweisung/Tank instruction	T20
- Länge/Length	6058 mm
- Breite/Width	2438 mm
- Höhe/Height	2591 mm
- Tankvolumen ca /Capacity approx	22600 l
- zul. Gesamtmasse/max perm gross mass	36000 kg
- Eigenmasse ca /Tare mass approx	5380 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6 7/max allowable working pressure chapter 6 7.	6,66 bar (Überdruck/gauge)
- max Betriebsdruck Kapitel 6 8/max working pressure chapter 6 8	6,66 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure	10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6 7/Design pressure chapter 6 7.	6,66 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6 8/Calculation pressure chapter 6 8	10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material	1 4404 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min)	7,76 mm (Mantel/cyl part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6 7/equivalent shell thickness chapter 6 7	8,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material	Gylon Blue der Fa. Garlock/PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining	Proco-Email schwarz der Fa. HUNI + Co
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level	nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices :	D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation :	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield	nein/no
- Heizung/Heating	ja/yes, Dampf/steam

**Annex to Fittings List of Design Type - Approval
 D/BAM/80 1505/TC**

Certain fittings mentioned in the Design Type - Approval may be replaced by other types – even made by different manufacturers - provided that the following conditions are maintained:

1. **Type of fitting**
 Only the following types of fittings may be replaced:
- 1.1 Bottom filling/discharge devices: Bottom valve, ball valve, butterfly valve, quick-acting coupling
- 1.2 Top fittings: Filling and discharge devices, compressed-air supply, gas-recovery fitting, safety devices
2. **General Requirements**
 The following details must be available for each fitting:
- | | |
|--|-------------------------------|
| - Fitting material and material in contact with sub-stance | CrNiMo-Steel |
| - Gasket material. | PTFE/Klingersil C-4430 |
| - Working temperature min. | 130 °C |
| - Test pressure: | greater 6,0 bar |
| - Working pressure: | greater 4,0 bar |
| - Set pressure of safety valve: | 4,4 bar |
| - Set pressure of bursting disk: | 4,84 bar |
| - Necessary relief capacity of the safety device: | greater 4,8 m³/s (17280 m³/h) |
| - Marking of the fitting | |

3. **Certification**
 The following details/documents must be forwarded to the BAM before the fitting as a replacement may be used:
- 3.1 Documents covering the details shown in section 2. above, e.g. data sheets and test reports

- 3.2 Evidence of the suitability of the fitting, either by means of a type - approval or by means of a type-test approval mark provided by a recognized test centre in the form of a test certificate or an equivalent certificate in compliance with TRT 024 (German technical guideline). Such a document must provide at least the following details
- Specification with drawings and model designation
 - Name of base material used, the material in contact with the substance and the gasket materials
 - Pressure test
 - Leakproofness test
 - Function test
 - Technical Code and standards upon which the manufacture is based
 - Measured, pressure-dependent relief capacity of the safety device
 - Marking
 - Secondary regulations that may have to be observed if necessary.

4. **Tests**
 Note carefully: Secondary regulation No 7 10 in the Design Type- Approval Certificate of the Tank-container/Portable Tank must be observed. Each mounting and dismounting of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

102021-006	vom 08.04.2003 (Zusammenstellung)
102021-101	vom 07.04.2003 (Tankzeichnung)
102021-EQ	vom 07.04.2003 (Ausrüstung)
102021-ID	vom 08.04.2003 (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 (Kapitel 6 7/6 8)/IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Design type Approval

It is certified that the design type 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 (chapter 6 7/6 8)/IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed.

7. Nebenbestimmungen

- 7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre den nach den unter 1 genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere 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 Baumuster-zulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, dass die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. dass die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5 aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer

Secondary regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design 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.

**ZULASSUNGSSCHEIN
 APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Kapitel 7 9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to chapter 7 9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/BAM/80 1506/TC** für die design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6 7/6 8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere chapter 6 7/6 8 ADR 2003

D/BAM/80 1506/TC und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code and additionally with the applicable tank code. The height of the letters should be at least of 50 mm

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt: 1,69 kg/l.

The max permissible density of the substances to be transported comes up to

- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878)
- insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00

Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV dt. 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878)
- especially chapter 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00

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 shell and equipment material is ensured.

2. Antragsteller/Applicant

F + D Tank + Apparatebau, Transportgeräte GmbH & Co. KG
D-58229 Ahlen

3. Hersteller/Manufacturer

F + D Tank + Apparatebau, Transportgeräte GmbH & Co. KG
D-58229 Ahlen

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
RTWUV vom 07.05.2003, Nr. 20581700

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 design 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fitting of the tank code/tank instructions 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 langstens bis zum 22.06.2013.

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-876/1508/03
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. TCIS 20-23/T20
(ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

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 23. Juni 2003
BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of



Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth

Anhang zum /Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

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/80 1506/TC

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/FSN	class- classification code	packing group	class	conditions, remarks
2438 Trimethylacetyl-Chlorid	6.1-TFC	I	6.1	

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1507/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.7/6.8 ADR 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.7/6.8 RID 2003

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

FD 010-001 (0) vom 05.02.2003 (Tainer 6.1)
FD 010-002 (2) vom 12.02.2003 (Sicherheitsventil DN 80)
FD 010-003 (4) vom 11.02.2003 (Schmelzsicherung Ø 45)
FD 010-044 (3) vom 31.01.2003 (Kesselschild)

6. Zulassung des Baumusters

Design type Approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6.7/6.8) IMDG-Codes erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.7/6.8) 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 Beschichtigung betragen: 5 Jahre/years

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design 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

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code. 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 shell 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.

7.9 Entfällt

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung 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 26.05.2013.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this design 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 as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 26.05.2013.

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierung code class- classification code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN		packing group	class	conditions, remarks
1206 Heptane, Isomerengemisch	3-F1	II	3	A,N
1208 Hexane, Isomerengemisch	3-F1	II	3	A,N
1262 Isooctan	3-F1	II	3	A,N
1265 Isopentan (2-Methylbutan), flüssig	3-F1	I	3	A,N
2296 Methylcyclohexan (Hexahydrotoluol)	3-F1	II	3	A,N
1265 n-Pentan, flüssig	3-F1	II	3	A,N
1294 Toluol (Methylbenzol, Phenylmethan)	3-F1	II	3	A,C,N

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.

Auflagen/Conditions:

- A:** Wasserfrei *Anhydrous*
- C:** Säurefrei (pH-Wert 6,5 bis 8,5) *Acid-free (pH value 6.5 to 8.5)*
- N:** Die Tanks sind mit Stickstoff oder einem anderen geeigneten trockenen Gas von 0,5 bar (Überdruck) zu beaufschlagen. Ein Überdruck muss bis zur vollständigen Entleerung des Tanks erhalten bleiben. *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.*
- S:** Schwefelfrei *Sulphur-free*
- X:** Nur zugelassen nach ADR/RID (Kapitel 4.3/6.8) ohne Sicherheitsventil, mit Schmelzsicherung *Permitted only according to ADR/RID (chapter 4.3/6.8) without safety valve, with fusible element*
- Y:** Nur zugelassen nach ADR/RID/IMDG-Code (Kapitel 4.2/6.7) ohne Schmelzsicherung, mit Sicherheitsventil *Permitted only according to ADR/RID/IMDG-Code (chapter 4.2/6.7) without fusible element, with safety valve*

12200 Berlin, den 27. Mai 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks



Im Auftrag/on behalf of
S. Mieth
Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth

Im Auftrag/on behalf of
Vaidyanathan
Dipl.-Ing. Vaidyanathan

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/BAM/80 1508/TC** für the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer **D/BAM/80 1507/TC** for the prototype of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierung code class- classification code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN		packing group	class	conditions, remarks
1366 Diethylzink (Zinkdiethyl, Zinkethyl)	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
2445 Lithiumalkyle	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3051 Aluminiumalkyle, pyrophor	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3053 Magnesiumalkyle	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3076 Aluminiumalkylhydride	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Methylaluminioxan bestehend aus: 6 – 8 % Methylaluminioxan 2 – 4 % Trimethylaluminium 90 % Toluol	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Methylaluminioxan bestehend aus: 21 – 23 % Methylaluminioxan 7 – 9 % Trimethylaluminium 70 % Toluol	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Butyloctylmagnesium als Lösung bis 20 % in Heptan	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Butyloctylmagnesiummethoxid als Lösung bis 20 % in Heptan	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
Organische Lösungsmittel:				
1114 Benzen (Benzol)	3-F1	II	3	A,C,N,S
1127 1-Chlorbutan (n-Butylchlorid)	3-F1	II	3	A,C,N
1127 2-Chlorbutan (sec.-Butylchlorid)	3-F1	II	3	A,C,N
1127 2-Chlor-2-Methylpropan (tert-Butylchlorid)	3-F1	II	3	A,C,N
2241 Cycloheptan	3-F1	II	3	A,N
1145 Cyclohexan	3-F1	II	3	A,N
1146 Cyclopentan	3-F1	II	3	A,N
2247 n-Decan	3-F1	III	3	A,N

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S 2878) - insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- 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 und Eisenbahn - GGVSE in the version of 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version of 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version of the 1. GGVSeeÄndV of 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878) - especially chapter 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- The law to the International Convention for safe containers of 02.12.1972 - CSC in the version of 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

Consani Engineering (PTY) LTD.
ZA-Elsies River 7480

3. Hersteller/Manufacturer

Consani Engineering (PTY) LTD.
ZA-Elsies River 7480

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbescheinigung des/Test certificate of Bureau Veritas vom 24.06.2003, BVCT 0370078/2565/23

5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: HO3 24 4.36
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- Tankcode/Tank code: siehe Anlage/see enclosure
- Tankanweisung/Tank instruction: siehe Anlage/see enclosure
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2500 mm
- Höhe/Height: 2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 24000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 36000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 3750 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max. allowable working pressure chapter 6.7: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure chapter 6.8: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8: 6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4401 nach DIN 17440 bzw. DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,4 mm (Mantelteil part.)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7: 6,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)

- Dichtungswerkstoff/Gasket material :
- Tankinnenauskleidung/Inner lining :
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level :
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices :
- Wärmeisolierung/Thermal insulation :
- Sonnenschutz/Sun shield :
- Heizung/Heating :

PTFE/Klingersil C 4430

wahlweise/alternatively

B/3 oder/for D-
ja/yes
nein/no
ja/yes, Dampf/steam

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

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

HOYU-2811 CB-0	vom 04.03.2003 (240001 General Arrangement Model HO3)
HOYU-2801 CA-0	vom 05.03.2002 (Tank detail)
HOYU-2792 ZA-0	vom 27.02.2003 (Frame details)
HOYU-2780 ZA-0	vom 25.02.2003 (Bottom discharge arrangement)
TCE 459-0	vom 03.12.1997 (Full top discharge assemble)
TCE 480-0	vom 27.03.1998 (Relief valve assemble-versions)
TCE 481-0	vom 27.03.1998 (Relief valve assemble-versions)
TCE 482-0	vom 27.03.2003 (Relief valve assemble-versions)
HOYU-1204 CB-0	vom 23.04.2003 (General data plate)

Design type Approval

It is certified that the design type 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 (chapter 6.7/6.8)/IMDG-Code. The conditions specified in the annex should be observed.

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 (Kapitel 6.7/6.8)/IMDG-Codes erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten

6. Zulassung des Baumusters

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/Jears

Secondary regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design type-approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with this approval, that the prescribed tests have shown results according to the regulations

7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu kennzeichnen und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode 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

D/BAM/80 1508/TC

and additionally with the applicable tank code

The height of the letters should be at least of 50 mm

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,68 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 shell and equipment material is ensured

7.6 Entfällt

Not applicable

7.7 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung oder 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 design 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 Kapitel 4.3/6.8 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 chapter 4.3/6.8 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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

21.07.2013.

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

Nicht festgelegt/Not defined

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/On behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich

12200 Berlin, den 22. Juli 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG



Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/On behalf of

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethke

Anlage zum/enclosure to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1508/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 design type-approval
(BAM-List)

Teil 1:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe.

Part 1:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2

Tankcode/Tank code: L4BN
Tankanweisung/
Tank Instruction: T11

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte
und Symbole
permissible Values
and Symbols

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols
(E)	Abschnitt 2/section 2: Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,68	
10	Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR): zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ... T1-T4, T6, T7, T11	
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ... LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN	
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ... TP26, TP30	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... (TE6) () gilt als erfüllt/Is deemed to be fulfilled	
13	Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code): zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ... T1-T4, T6, T7, T11	
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ... TP26, TP30 () gilt als erfüllt/Is deemed to be fulfilled	
	alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten! all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed	
(L)	Abschnitt 5/section 5: Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J J/yrs +	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J J/yrs +	
(P)	PTFE +	

Teil 2:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe.

Part 2:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2

Tankcode/Tank code: L4BH
Tankanweisung/
Tank Instruction: T12

Spalte Bezeichnung
Column Term

zulässige Werte
und Symbole
permissible Values
and Symbols

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols
(E)	Abschnitt 2/section 2: Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,68	
10	Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR): zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ... T1-T4, T6, T7, T11, T12	
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ... LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH	
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ... TP26, TP30	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... TE1, (TE5), (TE15) () gilt als erfüllt/Is deemed to be fulfilled	
13	Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code): zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ... T1-T4, T6, T7, T11, T12	
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ... TP26, TP30 () gilt als erfüllt/Is deemed to be fulfilled	
	alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten! all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed	
(L)	Abschnitt 5/section 5: Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J J/yrs +	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J J/yrs +	
(P)	PTFE +	

Teil 3: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe.		Part 3: Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc	
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3		Tankcode/Tank code:	L4DN
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2		Tankanweisung/ Tank instruction:	T13
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	
Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,68	
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ...	T1-T4, T6-T9, T11, T13	
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN	
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ...	TP26, TP30	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... () gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	(TE6)	
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ...	T1-T4, T6-T9, T11, T13	
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ... () gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	TP26, TP30	
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.yrs	+	
(P)	PTFE	+	

Teil 4: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe		Part 4: Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc	
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3		Tankcode/Tank code:	L4DH
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2		Tankanweisung/ Tank instruction:	T14
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	
Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,68	
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ...	T1-T14	
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH	
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ...	TP26, TP30	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... () gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	(TE1), (TE6), (TE15)	
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ...	T1-T14	
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ... () gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	TP26, TP30	
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.yrs	+	
(P)	PTFE	+	

Teil 5: Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8).		Part 5: Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8).	
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3		Tankcode/Tank code:	L4BH
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	
Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,68	
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... () gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	(TE1), (TE6), (TE15)	
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
entfällt/not applicable			
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.yrs	+	
(P)	PTFE	+	

Teil 6: Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8).		Part 6: Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8).	
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3		Tankcode/Tank code:	L4DH
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	
Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,68	
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... () gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	(TE1), (TE6), (TE15)	
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
entfällt/not applicable			
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J.yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.yrs	+	
(P)	PTFE	+	

**Anhang zur Armaturenliste der Baumusterzulassung
D/BAM/80 1508/TC**

Bestimmte, in der Baumusterzulassung genannte Armaturen dürfen gegen solche, auch anderer Hersteller, ausgetauscht werden, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Art der Armatur**
Nur folgende Armaturen dürfen ausgetauscht werden:
1.1 Untere Befüll-/Entleereinrichtung: Bodenventil, Kugelhahn, Absperrklappe, Schnellkupplung
1.2 Obenliegende Armaturen: Befüll- und Entleereinrichtungen, Druckluftanschlüsse, Gaspendelarmaturen, Sicherheitseinrichtungen
- Allgemeine Anforderungen**
Für jede Armatur müssen folgende Angaben vorliegen:
 - Armaturen- und medienberührter Werkstoff: CrNiMo-Stahl
 - Dichtungswerkstoff: PTFE/Klingersil C 4430
 - Betriebstemperatur min.: 130 °C
 - Prüfdruck: größer 6,0 bar
 - Betriebsdruck: größer 4,0 bar
 - Ansprechdruck des Sicherheitsventils: 4,4 bar
 - Ansprechdruck der Berstscheibe: 4,84 bar
 - Erforderliche Abblasekapazität der Sicherheitseinrichtung: größer 4,7 m³/s (16823 m³/h)
 - Kennzeichnung der Armatur
- Nachweise**
Folgende Angaben/Unterlagen müssen vor der Verwendung der auszutauschenden Armatur bei der BAM vorliegen:
 - 1.1 Unterlagen über die in 2. aufgeführten Angaben z.B. durch Datenblätter und Prüfberichte.
 - 1.2 Nachweis der Eignung der Armatur durch eine Bauartzulassung oder durch ein Bauteilkennzeichen einer anerkannten Prüfstelle in Form einer Prüfbescheinigung oder nach TRT 024 oder einer gleichwertigen Bescheinigung. Dabei müssen folgende Mindestangaben ermittelt werden bzw. genannt sein:
 - Baubeschreibung mit Zeichnung und Typenangabe
 - Benennung des Grundwerkstoffs, des medienberührten Werkstoffs und der Dichtungen
 - Druckprüfung
 - Dichtheitsprüfung
 - Funktionsprüfung
 - Technisches Regelwerk und Normen, die der Herstellung zugrunde liegen
 - Gemessene, druckabhängige Abblaseleistung der Sicherheitseinrichtung
 - Kennzeichnung
 - Nebenbestimmungen, die ggf. bei der Verwendung beachtet werden müssen
- Prüfungen**
Auf Einhaltung der Nebenbestimmung Nr. 7.10 im Baumusterzulassungsschein des Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks wird verwiesen:
Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

**Annex to Fittings List of Design Type - Approval
D/BAM/80 1508/TC**

Certain fittings mentioned in the Design Type - Approval may be replaced by other types – even made by different manufacturers – provided that the following conditions are maintained:

- Type of fitting**
Only the following types of fittings may be replaced:
 - 1.1 Bottom filling/discharge devices: Bottom valve, ball valve, butterfly valve, quick-acting coupling
 - 1.2 Top fittings: Filling and discharge devices, compressed-air supply, gas-recovery fitting, safety devices
- General Requirements**
The following details must be available for each fitting:
 - Fitting material and material in contact with substance: CrNiMo-Stahl
 - Gasket material: PTFE/Klingersil C 4430

- Working temperature min. 130 °C
 - Test pressure: greater 6,0 bar
 - Working pressure: greater 4,0 bar
 - Set pressure of safety valve: 4,4 bar
 - Set pressure of bursting disk: 4,84 bar
 - Necessary relief capacity of the safety device: greater 4,7 m³/s (16823 m³/h)
 - Marking of the fitting
3. **Certification**
The following details/documents must be forwarded to the BAM before the fitting as a replacement may be used:
- 3.1 Documents covering the details shown in section 2. above, e.g. data sheets and test reports.
- 3.2 Evidence of the suitability of the fitting, either by means of a type - approval or by means of a type-test approval mark provided by a recognized test centre in the form of a test certificate or an equivalent certificate in compliance with TRT 024 (German technical guideline). Such a document must provide at least the following details:

- Specification with drawings and model designation
 - Name of base material used, the material in contact with the substance and the gasket materials
 - Pressure test
 - Leakproofness test
 - Function test
 - Technical Code and standards upon which the manufacture is based
 - Measured, pressure-dependent relief capacity of the safety device
 - Marking
 - Secondary regulations that may have to be observed if necessary.
4. **Tests**
Note carefully: Secondary regulation No. 7.10 in the Design Type- Approval Certificate of the Tank-container/Portable Tank must be observed: Each mounting and dismantling of the equipment parts has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/
Openings below liquid level : neiv/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/
Type of bottom opening/number of devices : D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation : neiv/no
- Sonnenschutz/Sun shield : neiv/no
- Heizung/Heating : neiv/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

02-1-8055-00	vom 07.11.2002 (Zusammenstellung BG 63-13)
02-1-8056-00	vom 05.11.2002 (Tank)
02-1-7940-04	vom 11.04.2003 (Dom DN 500) bzw.
03-1-7940-05	vom 11.04.2003 (Dom DN 500) bzw.
03-1-7940-06	vom 11.04.2003 (Dom DN 500) bzw.
03-1-7940-07	vom 11.04.2003 (Dom DN 500)
02-1-8057-00	vom 07.11.2002 (Kontainerrahmen)
02-2-7348-54	vom 08.11.2002 (Kesselschild)

6. Zulassung des Baumusters

Design type Approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6.7/6.8) IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.7/6.8) 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:
- 1 Jahr/year

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design 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/80 1509/TC
und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code.
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 shell 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 design 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 22.06.2013.

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-877/1509/03
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. BG 63-13
(ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial no)

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.

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1509/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878) - insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- 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 und Eisenbahn - GGVSE in der version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version of the 1. GGVSeeÄndV dd 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878) - especially chapter 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- 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

JL Goslar GmbH
D-38640 Goslar

3. Hersteller/Manufacturer

JL Goslar GmbH
D-38640 Goslar

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
Germanischen Lloyd vom 14.05.2003, FC 2884/11

5. TC-Daten/TC-Data

- Typenbezeichnung/Type Designation : BG 63-13
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation : 1C
- Tankcode/Tank code : L21DH
- Tankanweisung/Tank instruction : T22
- Länge/Length : 6058 mm
- Breite/Width : 2438 mm
- Höhe/Height : 2438 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx : 6480 l
- zul. Gesamtmasse/max perm gross mass : 30480 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx : 7570 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max allowable working pressure chapter 6.7 : 6,6 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure chapter 6.8 : 6,6 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure : 10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7 : 6,6 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8 : 21,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material : P 355 NL 1 nach DIN EN 10028-3
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) : 10,0 mm (Mantel/voyl part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7 : 10,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material : PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining : Pb 99,985 Cu nach DIN 17640-1

Fachgruppe/Division III.2
 Gefahrgut tanks und Unfallmechanik
 Tanks for Dangerous Goods
 and Accidental Mechanics

Im Auftrag/on behalf of


 Dipl.-Ing. A. Ulrich



Projekt/Project
 Genehmigung
 von Transporttanks
 Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of


 Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anhang zum /Annex to

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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/80 1509/TC

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse/ Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	ADR- classification code	packing group	class	conditions, remarks
1744 Brom	8-CT1	I	8	

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
 for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/17 1511/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.10 ADR 2003
- 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 und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.10 ADR 2003
- 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/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
 RWTÜV e.V. vom 03.06.2003, Nr 20 581 923

5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation : H 4547
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation : 1CC
- Tankcode/Tank code : L4BH
- Tankanweisung/Tank instruction : --
- Länge/Length : 6058 mm
- Breite/Width : 2438 mm
- Höhe/Height : 2591 mm
- Tankvolumen ca /Capacity approx : 22500 l
- zul. Gesamtmasse/max perm gross mass : 34000 kg
- Eigenmasse ca /Tare mass approx : 4150 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max allowable working pressure chapter 6.7 : -- bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max working pressure chapter 6.8 : 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure : 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7 : -- bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8 : 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material : 1.4539 nach DIN EN 10028-7
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) : 5,0 mm (Mantel/Shell part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/Equivalent shell thickness chapter 6.7 : -- mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material : PTFE
- Tankinnenkleidung/Inner lining : --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level : ja/yes
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices : B/3
- Wärmisolation/Thermal insulation : nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield : nein/no
- Heizung/Heating : nein/no

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- H 4547-01 vom 24.02.2003 (Container 22500 Ltr.)
- H 4548-01 vom 24.02.2003 (Container 22500 Ltr.)
- H 4546-03 vom 26.02.2003 (Kesselschild für Container)

6. Zulassung des Baumusters

Design type Approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR (Kapitel 6.10) CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.10) 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 design 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 design 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/17 1511/TC

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode 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

and additionally with the applicable tank code.

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 shell 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 design 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 sowie die Anbringung des Tankschildes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert

- 7.11 Werden entzündbare flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt unter 23 °C unter Druckluft entleert, beträgt der höchstzulässige Druck 100 kPa (1 bar).

When discharging flammable liquids with a flash-point below 23 °C by using air pressure, the maximum allowed pressure is 100 kPa (1 bar)

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 16.06.2013.

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-878/1511/03
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. H 4547
 (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

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 einzuzeigen. Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

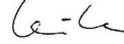
Legal appeal may be raised against this approval within one month after the publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record (as protocol)

The german text is valid only

12200 Berlin, den 17. Juni 2003
 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



Projekt/Project
 Genehmigung
 von Transporttanks
 Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of


 Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/17 1511/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 design type-approval (BAM-List)

Zugelassene Stoffe sind Abfälle, die aus Stoffen der Klassen 3, 5.1, 6.1, 8 oder 9 bestehen.

Permitted substances are wastes consisting of substances in classes 3, 5.1, 6.1, 8 or 9.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3

Tankcode/Tank code: L4BH

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ... Entfällt/Not applicable

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH

13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : TE1, (TE6), (TE15)
() gilt als erfüllt/it is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
entfällt/not applicable

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J Jyrs +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J Jyrs +
(P) PTFE +

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

D/BAM/80 1512/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6 8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6 8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeAndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878) - insbesondere Kapitel 6 7 IMDG-Code - Amdt. 30-00

2. Antragsteller/Applicant

Crompton GmbH
D-59180 Bergkamen

3. Hersteller/Manufacturer

F + D Tank + Apparatebau, Transportgeräte GmbH & Co KG
D-56229 Ahlen

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH
D-57786 Weitefeld

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of RWTUV vom 14.05.2003, Nr. 20581709 (Hersteller F+D) sowie Zertifikat vom 08.09.2003 der Lloyd's Register über durchgeführte Prüfungen an einem Tankcontainer Nr. SIG 030 1860/01 (Hersteller WEW)

5. TC-Daten/TC-Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: Witco Tainer 6 1
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- Tankcode/Tank code: L21DH *)
- Tankanweisung/Tank instruction: T21
- Länge/Length: 2196 mm
- Breite/Width: 1100 mm
- Höhe/Height: 1305 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 1880 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 3700 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 875 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6 7/max. allowable working pressure chapter 6.7: 6,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6 8/max. working pressure chapter 6.8: 6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 10,0 bar (Überdruck/gauge)

- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7: 6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8: 21,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: P 275 NL2 bzw. P 355NL1 nach DIN EN 10028-3
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 10,0 mm (Mantel/cyl part)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7: 10,0 mm (Bezugstag/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: Centellen-C WS 3844
- Tankinnenauskleidung/inner lining: --
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level: nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices: D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation: nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: nein/no

*) Bei ausschließlicher Beförderung nach ADR/RID/IMDG-Code (Kapitel 4 2/6.7) ist der Tankcode vom Tank zu entfernen
The tank code should be removed during the exclusively carriage according to RID/ADR/IMDG-Code (chapter 4 2/6.7)

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- AP 001387-203 vom 25.03.2003 (Apparatezeichnung - Witco Tainer 6 1 -)
- AP 001920-110 vom 24.03.2003 (Sicherheitsventil DN 80)
- AP 0011920-004 vom 18.06.2003 (Schmelzsicherung Ø 45)
- AP 001 345-037 vom 21.03.2003 (Tankschild - Herst F+P, Werkst : P275 NL2)
- AP 001 345-038 vom 04.07.2003 (Tankschild, Herst WEW, Werkst P 355 NL1)

6. Zulassung des Baumusters

Design type Approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4 genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6 7/6 8) IMDG-Code erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6 7/6 8) 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 5 Jahre/years
For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 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 design 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/80 1512/TC und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode 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 and additionally with the applicable tank code. 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 Bestandigkeit des Füllgutes mit den Tank- und Ausrüstungswerkstoffen gewährleistet ist.
Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the shell 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 design 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
Each mounting and dismounting of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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 28.09.2013.

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest 28.09.2013.

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 einzuulegen.

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. September 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III 2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Anhang zum/Annex to

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. Vaidyanathan

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

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/80 1512/TC

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse/ Klassifizierung	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	ADR/RID class/ classification code	packing group	class	conditions, remarks
1366 Diethylzink (Zinkdiethyl, Zinkethyl)	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
2445 Lithiumalkyle	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3051 Aluminiumalkyle, pyrophor	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3053 Magnesiumalkyle	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3076 Aluminiumalkylhydride	4.2-SW	I	4.2	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Methylaluminiumoxid bestehend aus: 6 – 8 % Methylaluminiumoxid 2 – 4 % Trimethylaluminium 90 % Toluol	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Methylaluminiumoxid bestehend aus: 21 – 23 % Methylaluminiumoxid 7 – 9 % Trimethylaluminium 70 % Toluol	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
3207 Metallorganische Verbindung, Lösung, mit Wasser reagierend, entzündbar, n.a.g. Butyloctylmagnesium als Lösung bis 20 % in Heptan	4.3-WF1	I	4.3	A,N,X,Y
<u>Organische Lösungsmittel</u>				
1114 Benzen (Benzol)	3-F1	II	3	A,C,N,S
1127 1-Chlorbutan (n-Butylchlorid)	3-F1	II	3	A,C,N
1127 2-Chlorbutan (sec.-Butylchlorid)	3-F1	II	3	A,C,N
1127 2-Chlor-2-Methylpropan (tert-Butylchlorid)	3-F1	II	3	A,C,N
2241 Cycloheptan	3-F1	II	3	A,N
1145 Cyclohexan	3-F1	II	3	A,N
1146 Cyclopentan	3-F1	II	3	A,N
2247 n-Decan	3-F1	III	3	A,N
1206 Heptane, Isomerengemisch	3-F1	II	3	A,N
1208 Hexane, Isomerengemisch	3-F1	II	3	A,N
1262 Isooctan	3-F1	II	3	A,N
1265 Isopentan (2-Methylbutan), flüssig	3-F1	I	3	A,N
2296 Methylcyclohexan (Hexahydrotoluol)	3-F1	II	3	A,N
1265 n-Pentan, flüssig	3-F1	II	3	A,N
1294 Toluol (Methylbenzol, Phenylmethan)	3-F1	II	3	A,C,N

Auflagen/Conditions:

A:	Wasserfrei	Anhydrous
C:	Säurefrei (pH-Wert 6,5 bis 8,5)	Acid-free (pH value 6.5 to 8.5)
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.	The tanks are to be pressurized 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
S:	Schwefelfrei	Sulphur-free
X:	Nur zugelassen nach ADR/RID (Kapitel 4 3/6.8) ohne Sicherheitsventil, mit Schmelzsicherung	Permitted only according to ADR/RID (chapter 4 3/6.8) without safety valve, with fusible element
Y:	Nur zugelassen nach ADR/RID/ IMDG-Code (Kapitel 4 2/6.7) ohne Schmelzsicherung, mit Sicherheitsventil	Permitted only according to ADR/RID/IMDG-Code (chapter 4 2/6.7) without fusible element, with safety valve

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/70 1513/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeAndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878)
- insbesondere Kapitel 6.8 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- 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 und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung dd 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung dd 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version of the 1. GGVSeeAndV dd 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878)
- especially chapter 6.8 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- 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/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
Germanischen Lloyd vom 25.07.2003, FC 2933/01

5. TC-Daten/TC-Data

- Typenbezeichnung/Type Designation: TBC
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- Tankcode/Tank code: siehe Anlage/see enclosure
- Tankanweisung/Tank instruction: siehe Anlage/see enclosure
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2546 mm
- Höhe/Height: 2675 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx: 25000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 36000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx: 3680 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max. allowable working pressure chapter 6.7: 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure chapter 6.8: 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7: 3,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: 1.4404/1.4571/1.4435 nach DIN 17441/DIN EN 10028-7 (Mantel), 1.4404/1.4571/1.4435 nach DIN 17440/DIN 17441/DIN EN 10028-7 (Boden)
3,4 – 3,5 mm (Mantel/cyl part)
4,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) ^{a)}: 4,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7: ^{a)}
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining: --
- 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/- oder/or D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam, Warmwasser/hot water

^{a)} Die tatsächliche Mindestwanddicke ist abhängig von gewählter Norm und Werkstoffkennwerten.
^{**a)} Bei IMO 4-Tanks die gleichwertige Mindestwanddicke nach 6.8.3.1.2.1.2 IMDG-Code
The actual minimum shell thickness depends on the selected standard and material values
For IMO 4-tanks the equivalent thickness acc to 6.8.3.1.2.1.2 IMDG-Code

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

232-0068-00	vom 16.06.2003 (TBC)
261-0427-0	vom 16.06.2003 (Druckbehälter TBC)
261-0428-0	vom 17.06.2003 (Druckbehälter – Schweißdetails)
296-0098-0AY	vom 30.06.1997 (Sicherheitsventil)
296-0139-0	vom 20.09.1999 (Vakuumventil)
296-0179-0	vom 05.02.2001 (Unterenleerung 3") bzw
296-0184-0	vom 26.04.2001 (Hinterer Auslauf 3") bzw
296-0200-0	vom 07.12.2001 (Hinterer Auslauf 3")
Anlage 07 zu	
261-0427-0	vom 18.06.2003 (Behälterschild)
Anlage 09 zu	
261-0427-0	vom 18.06.2003 (CSC-Schild für TBC)

6. Zulassung des Baumusters

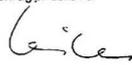
Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR/RID (Kapitel 6.8) IMDG-Codes/CSC erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

Design type Approval

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8) IMDG-Code/CSC. The conditions specified in the annex should be observed

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. A. Ulrich

12200 Berlin, den 01. September 2003
MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth



Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

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 Bestichtigung betragen:

2 1/2 Jahre/years.

supervisory regulations

For the first time prior to operation each TC manufactured according to this design 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 design type approval if the expert who is responsible for the examination certifies that the TC's and their equipment are in accordance with the approval resp. that the prescribed tests have shown results according to the regulations

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

and additionally with the applicable tank code. 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 shell and equipment material is ensured.

*Substances (RID/ADR: der Klasse 3) with a flash point up to 61 °C intended for transport:
- are approved only if the tanks are equipped with flame traps in the venting system in accordance with the drawings in section 5.*

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this design type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID chapter 4.3/6.8 the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flange). The conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

Each TC manufactured according to this prototype is an IMO Type 4. It may only be used for short international voyages.

Reservation reserved/Validity

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

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.

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer *for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number*

D/BAM/70 1513/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 design type-approval (BAM-List)

Teil 1: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe und separatem Vakuumventil. **Part 1:** Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc and a separate vacuum valve.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4BN
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/ Tank instruction: T7 (IMO 4)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,62

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2) Entfällt/not applicable
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8) LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN
11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2) Entfällt/not applicable
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8) (TE6)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : T1-T4, T6, T7
14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs +
(P) PTFE +

Teil 2: Tanks mit Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe und separatem Vakuumventil. **Part 2:** Tanks with cleaning aperture, with a safety valve not preceded by a frangible disc and a separate vacuum valve.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4CN
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/ Tank instruction: T7 (IMO 4)

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,62

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2) Entfällt/Not applicable
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8) LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN
11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2) Entfällt/Not applicable
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8) (TE6)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : T1-T4, T6, T7
14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs +
(P) PTFE +

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 31.08.2013.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no. : D-BAM-879/1513/03
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. TBC
(ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

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.

Teil 3: Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe und separatem Vakuumventil.		Part 3: Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc and a separate vacuum valve	Tankcode/Tank code: L4BH T7 (IMO 4)
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2	Tankanweisung/ Tank instruction:		
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	

Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,62		
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ...	Entfällt/Not applicable	
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH	
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ...	Entfällt/Not applicable	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ...	TE1, (TE6), TE15	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ...	T1-T4, T6, T7	
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ...	TP26, TP30	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J J/yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J J/yrs	+	
(P)	PTFE	+	

Teil 4: Tanks mit Reinigungsöffnung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe und separatem Vakuumventil.		Part 4: Tanks with cleaning aperture, with a safety valve preceded by a frangible disc and a separate vacuum valve	Tankcode/Tank code: L4CN/L4BH T7 (IMO 4)
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2	Tankanweisung/ Tank instruction:		
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	

Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,62		
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ...	Entfällt/Not applicable	
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH	
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ...	Entfällt/Not applicable	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ...	TE1, (TE6), TE15	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ...	T1-T4, T6, T7	
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ...	TP26, TP30	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J J/yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J J/yrs	+	
(P)	PTFE	+	

Teil 5: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe und separatem Vakuumventil		Part 5: Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc and a separate vacuum valve	Tankcode/Tank code: L4DN T9 (IMO 4)
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2	Tankanweisung/ Tank instruction:		
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	

Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,62		
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ...	Entfällt/Not applicable	
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN	
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ...	Entfällt/Not applicable	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ...	(TE6)	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ...	T1 - T4, T6 - T9	
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ...	TP26, TP30	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J J/yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J J/yrs	+	
(P)	PTFE	+	

Teil 6: Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe und separatem Vakuumventil.		Part 6: Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc and a separate vacuum valve	Tankcode/Tank code: L4DN/L4BH T10 (IMO 4)
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2	Tankanweisung/ Tank instruction:		
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	

Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,62		
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ...	Entfällt/Not applicable	
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH	
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ...	Entfällt/Not applicable	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ...	TE1, (TE6), TE15	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ...	T1-T10	
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ...	TP26, TP30	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J J/yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J J/yrs	+	
(P)	PTFE	+	

Teil 7: Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht und separatem Vakuumventil nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8)		Part 7: Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged and a separate vacuum valve used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8)	Tankcode/Tank code: L4BH
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3	Tankanweisung/ Tank instruction:		
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	

Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,62		
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ...	(TE1), (TE6), TE15	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
entfällt/not applicable			
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J J/yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J J/yrs	+	
(P)	PTFE	+	

Teil 8: Tanks mit Reinigungsöffnung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht und separatem Vakuumventil nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8)		Part 8: Tanks with cleaning aperture, without safety valve, without frangible disc, blind flanged and a separate vacuum valve used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8)	Tankcode/Tank code: L4CN/L4BH
RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3	Tankanweisung/ Tank instruction:		
Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols	

Abschnitt 2/section 2:			
(E)	Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,62		
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):			
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ...	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH	
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ...	(TE1), (TE6), TE15	
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):			
entfällt/not applicable			
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed			
Abschnitt 5/section 5:			
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 5/6/8 J J/yrs	+	
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen CrNiMo-steel 2,5/3/4 J J/yrs	+	
(P)	PTFE	+	

Teil 9: Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blind geflanscht und separatem Vakuumventil nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8).

Part 9: Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged and a separate vacuum valve used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8).

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3	Tankcode/Tank code:	L4DN/L4BH
Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
<i>Column</i>	<i>Term</i>	<i>permissible Values and Symbols</i>

- Tankinnenauskleidung/Inner lining : --
 - Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level : ja/yes
 - Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices : A/2
 - Wärmeisolierung/Thermal insulation : ja/yes
 - Sonnenschutz/Sun shield : nein/no
 - Heizung/Heating : ja/yes, Dampf/steam
- Bei IMO 4-Tanks die gleichwertige Wanddicke nach 6.8.3.1.2.1.2 IMDG-Code
- For IMO 4-tanks the equivalent thickness acc. to 6.8.3.1.2.1.2 IMDG-Code

Abschnitt 2/section 2:	
(E) Dichte/Density (kg/l) :	≤ 1,62
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):	
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... (TE1), (TE6), TE15 () gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):	
entfällt/not applicable	
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed	
Abschnitt 5/section 5:	
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	5/6/6 J./yrs. +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel	2,5/3/4 J./yrs. +
(P) PTFE	+ +

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

782 701-12	vom 02.05.2003 (Wechselbehälter-Zusammenstellung)
782-701-11	vom 17.06.2003 (Tank mit Schwallwänden) bzw.
782-701-1	vom 13.06.2003 (Tank ohne Schwallwände)
782 701-2	vom 06.05.2003 (Endrahmen)
782 701-8	vom 17.05.2003 (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 (Kapitel 6.8)/IMDG-Code/CSC erfüllt sind.

Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten/

Design type Approval

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8)/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 design 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 design 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 1514/TC

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code

The height of the letters should be at least of 50 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

(für Tanks ohne Schwallwände) 1,32 kg/l.

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 shell 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 design 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions 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. It may only be used for short international voyages.

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reservation/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 03.11.2013.

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-880/1514/03
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/Manufacturer's identification no. 2
 (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
 Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/70 1514/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003
 - Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.8 RID 2003
 - Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878) - insbesondere Kapitel 6.8 IMDG-Code - Amdt. 31-02
 - 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 und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version of the 1. GGVSeeÄndV dd. 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878) - especially chapter 6.8 IMDG-Code - Amdt. 31-02
- 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
D-47443 Moers

3. Hersteller/Manufacturer

Rinnen GmbH & Co. KG
D-47443 Moers

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
Rheinisch-Westfälischen Technischen Überwachungsverein e. V. Nr. 20589726
vom 24.06./22.7./15.09.2003

5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	2
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	--
- Tankcode/Tank code :	siehe Anlage/see enclosure
- Tankanweisung/Tank instruction :	siehe Anlage/see enclosure
- Länge/Length :	7840 mm
- Breite/Width :	2550 mm
- Höhe/Height :	2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	28500 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	34000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	4420 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7./max. allowable working pressure chapter 6.7.:	3,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8./max. working pressure chapter 6.8.:	3,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure :	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7./Design pressure chapter 6.7.:	3,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8./Calculation pressure chapter 6.8.:	4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material :	1.4462 (Blech) nach VdTUV-Werkstoffblatt 418
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	3,34 mm (Mantel/cyl. part.)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7./equivalent shell thickness chapter 6.7.*:	4,0 mm (Bezugsstahl/reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material :	PTFE

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 04. November 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgutanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of



Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/70 1514/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 design type-approval (BAM-List)

Teil 1:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe.
Part 1:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4AN
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/Tank instruction: T6 (IMO 4)

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,32 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without surge plates)

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2): ... Entfällt/Not applicable
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/approved tank codes (chapter 4.3): ... LGAV
11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2): ... Entfällt/Not applicable
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8): ... (TE6)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
12/13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions: T1, T3, T6
14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions: TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs. +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs. +
(P) PTFE +
(X) PP +
(Y) PVC +
(Z) PVDF +

Teil 2:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe.
Part 2:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4AH
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/Tank instruction: T6 (IMO 4)

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,32 (für Tanks ohne Schwallwände/for shells without surge plates)

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2): ... Entfällt/Not applicable
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/approved tank codes (chapter 4.3): ... LGAV
11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2): ... Entfällt/Not applicable
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8): ... (TE1, TE6)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
12/13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions: T1, T3, T6
14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions: TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs. +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs. +
(P) PTFE +

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1515/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878) - insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- 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

2. Antragsteller/Applicant

VAN HOOL N.V.
B-2500 Lier Koningshooikt

3. Hersteller/Manufacturer

VAN HOOL N.V.
B-2500 Lier Koningshooikt

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
APRAGAZ vom 23.07.2003, Nr. 8174/P03

5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation: TMIS 20-26/T11
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation: --
- Tankcode/Tank code: (siehe Anlage/see enclosure)
- Tankanweisung/Tank instruction: (siehe Anlage/see enclosure)
- Länge/Length: 6058 mm
- Breite/Width: 2500 mm
- Höhe/Height: 2670 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.: 26000 l Tank 1: Kammer I: 13000 l
Kammer II: 13000 l
Tank 2: Kammer I: 7000 l
Kammer II: 19000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass: 36000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.: 4100 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max. allowable working pressure chapter 6.7: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure chapter 6.8: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure: 6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7: 4,0 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8: 6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material: VH316 L/1.4404 nach DIN 17441
- Tankwanddicke/Shell thickness (min): 4,2 mm (Mantelteil, part.)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7: 6,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material: PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining: --
- 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 D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation: ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield: nein/no
- Heizung/Heating: ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

- 102330-006 vom 06.06.2003 (Zusammenstellung) bzw.
- 102350-006 vom 06.06.2003 (Zusammenstellung)
- 102330-101 Rev. 1 vom 24.07.2003 (Tankzeichnung) bzw.
- 102350-101 vom 06.06.2003 (Tankzeichnung)
- 102330-EQ vom 06.06.2003 (Ausrüstung)
- 102330-EQV vom 05.06.2003 (Ausrüstungsvarianten)
- 102330-ID Rev. B vom 29.08.2003 (Tankschild) bzw.
- 102350-ID Rev. B vom 10.09.2003 (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 (Kapitel 6.7/6.8) IMDG-Codes/CSC erfüllt sind.
Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

7. Nebenbestimmungen

7.1 Jeder nach dieser Baumusterzulassung hergestellte TC ist erstmalig vor Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle 2 1/2 Jahre 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 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/80 1515/TC
und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:
1,53 kg/l
(bei Befüllung aller Kammern).

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 Die Tanks sind nach einer Umrüstung von Obenentleerung auf Untenentleerung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Nach einer Umrüstung von Untenentleerung auf Obenentleerung ist eine Druck- und Dichtheitsprüfung vorzunehmen. In jedem Fall sind diese Umrüstungen nach den in 5. genannten Zeichnungen auszuführen und durch einen in den Rechtsvorschriften genannten Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen.

7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit (R_m), Streckgrenze (R_e) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.

7.9 Bei ausschließlicher Verwendung im Landverkehr nach ADR/RID Kapitel 4.3/6.8 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.

7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung 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
21.09.2013.

9. Festlegung der Kennzeichnung nach CSC/Determination of marking as per CSC

Zulassungs-Nr./Approval no. : D-BAM-881/1515/03
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. TMIS 20-26/T11
(ergänzt durch Herstell.-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

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 einzu legen.
Rechtsverbindlich ist der deutsche Text.

Design type Approval

It is certified that the design type 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 (chapter 6.7/6.8) 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 design 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 design 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

and additionally with the applicable tank code.

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

(if all compartments are filled).

Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the shell and equipment material is ensured.

Not applicable

When shells are converted from top discharge to bottom discharge, they should be subjected to a leakproofness test. When converted from bottom discharge to top discharge, a pressure test and a leakproofness test must be performed. In each case such conversions should be in accordance with the drawings in section 5 and checked and certified by an expert as specified in the legal regulations.

Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this design type-Approval and used in the manufacture of the tanks. The values for tensile strength (R_m), yield strength (R_e) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.

When only used for transport by land in accordance with ADR/RID chapter 4.3/6.8 the substances listed in the annex may also be transported in hermetically closed tanks (without safety valve, without frangible disc, blind flanged). The conditions specified in the annex should be observed.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

Revocation reserved/Validty

This approval will be given under reservation until revocation at any time. It is valid up to latest

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.

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrstofftanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

Dipl.-Ing. A. Ulrich

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe



Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1515/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 design type-approval (BAM-List)

Teil 1:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe.
Part 1:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4BH
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/Tank Instruction: T11

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,53 (bei Befüllung aller Kammern/If all compartments are filled)

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ... T1-T4, T6, T7, T11
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ... LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN
11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ... TP26, TP30
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... (TE6)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ... T1-T4, T6, T7, T11
14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ... TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs. +
(P) PTFE +

Teil 2:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe.
Part 2:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4BH
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/Tank Instruction: T12

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,53 (bei Befüllung aller Kammern/If all compartments are filled)

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ... T1-T4, T6, T7, T11, T12
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ... LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH
11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ... TP26, TP30
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... TE1, (TE6), (TE15)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ... T1-T4, T6, T7, T11, T12
14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ... TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs. +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs. +
(P) PTFE +

Teil 3:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe.

Part 3:
Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4DN
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/Tank instruction: T13

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
Abschnitt 2/section 2:		
(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,53 (bei Befüllung aller Kammern/if all compartments are filled)
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):		
10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) :	T1-T4, T6-T9, T11, T13
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) :	TP26, TP30
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) :	(TE6)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):		
13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions :	T1-T4, T6-T9, T11, T13
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions :	TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed		
Abschnitt 5/section 5:		
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs.	+
(P)	PTFE	+

Teil 4:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe

Part 4:
Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4DH
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2 Tankanweisung/Tank instruction: T14

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
Abschnitt 2/section 2:		
(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,53 (bei Befüllung aller Kammern/if all compartments are filled)
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):		
10	zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) :	T1-T14
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) :	TP26, TP30
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) :	TE1, (TE6), (TE15)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):		
13	zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions :	T1-T14
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions :	TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed		
Abschnitt 5/section 5:		
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs.	+
(P)	PTFE	+

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8).

Part 5:
Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8)

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4BH

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
Abschnitt 2/section 2:		
(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,53 (bei Befüllung aller Kammern/if all compartments are filled)
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):		
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) :	(TE1), (TE6), (TE15)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):		
entfällt/not applicable		
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed		

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs.	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs.	+
(P)	PTFE	+

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Berstscheibe, blind geflanscht nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8).

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8).

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3 Tankcode/Tank code: L4DH

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
Abschnitt 2/section 2:		
(E)	Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,53 (bei Befüllung aller Kammern/if all compartments are filled)
Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):		
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) :	(TE1), (TE6), (TE15)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled		
Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):		
entfällt/not applicable		
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed		
Abschnitt 5/section 5:		
(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Yrs	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Yrs.	+
(P)	PTFE	+

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.3 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.3 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1516/TC

1. Rechtsgrundlagen

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 ADR 2003 Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529) - insbesondere Kapitel 6.7/6.8 RID 2003 Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529) - especially chapter 6.7/6.8 RID 2003
- Gefahrgutverordnung See - GGVSee in der Fassung der 1. GGVSeeÄndV vom 31.10.2001 (BGBl. I, S. 2878) - insbesondere Kapitel 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00 Gefahrgutverordnung See - GGVSee in the version of the 1. GGVSeeÄndV dd. 31.10.2001 (BGBl. I, p. 2878) - especially chapter 6.7 IMDG-Code - Amdt. 30-00
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container - CSC in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754) The law to the International Convention for safe containers dd. 02.12.1972 - CSC in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

2. Antragsteller/Applicant

VAN HOOL
B-2500 Lier Koningshooik

3. Hersteller/Manufacturer

VAN HOOL
B-2500 Lier Koningshooik

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
APRAGAZ Nr. 8228/P03 vom 23.07.2003

5. TC-Daten/TC-Data

- | | |
|---|--------------------------------------|
| - Typenbezeichnung/Type Designation : | TMIS 715-31/T11 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation : | -- |
| - Tankcode/Tank code : | siehe Anlage/see enclosure |
| - Tankanweisung/Tank instruction : | siehe Anlage/see enclosure |
| - Länge/Length : | 7150 mm |
| - Breite/Width : | 2550 mm |
| - Höhe/Height : | 2670 mm |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx. : | 30900 l |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass : | 36000 kg |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx. : | 4020 kg |
| - höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7./max. allowable working pressure chapter 6.7. : | 4,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - max. Betriebsdruck Kapitel 6.8./max. working pressure chapter 6.8. : | 4,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Prüfdruck/Test pressure : | 6,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck Kapitel 6.7./Design pressure chapter 6.7. : | 4,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Berechnungsdruck Kapitel 6.8./Calculation pressure chapter 6.8. : | 6,0 bar (Überdruck/gauge) |
| - Tankwerkstoff/Tank material : | VH316L/1.4404 nach DIN 17441 |
| - Tankwanddicke/Shell thickness (min) : | 4,2 mm (Mantel/cyl. part.) |
| - gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7./equivalent shell thickness chapter 6.7. : | 6,0 mm (Bezugsstahl/Reference steel) |

- Dichtungswerkstoff/Gasket material :
- Tankinnenauskleidung/inner lining :
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level :
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices :
- Wärmeisolierung/Thermal insulation :
- Sonnenschutz/Sun shield :
- Heizung/Heating :

PTFE
--
wahlweise/alternatively
B/3 oder/for D/-
ja/yes
nein/no
ja/yes, Dampf/steam

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

102390-006	vom 05.06.2003 (Zusammenstellung)
102390-101	vom 05.06.2003 (Tankzeichnung)
102390-EQ	vom 05.06.2003 (Ausrüstung)
102390-EQV	vom 05.06.2003 (Ausrüstungsvarianten)
102390-ID Rev. B	vom 29.08.2003 (Tankschild)

6. Zulassung des Baumusters

Design type Approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die genannten Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen zu unterziehen. Die Fristen für die innere Besichtigung betragen:

It is certified that the design type 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 (chapter 6.7/6.8) 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 design 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 design 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/80 1516/TC

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muss mindestens 5 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code and the height of the letters should be at least of 5 mm.

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

1,29 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 shell 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 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 design 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 Kapitel 4.3/6.8 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 chapter 4.3/6.8 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation/reservation/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 21.09.2013.

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-882/1516/03
Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no TMIS 715-31/T11
(ergänzt durch Hersteller-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

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 22. September 2003
BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrtanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

Projekt/Project
Genehmigung
von Transporttanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

Dipl.-Ing. A. Ulrich



Im Auftrag/on behalf of

[Signature]

Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

Anlage zum/enclosure to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer

for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/80 1516/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 design type-approval (BAM-List)

Teil 1:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Berstscheibe.

Part 1:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3	Tankcode/Tank code:	L4BN
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2	Tankanweisung/ Tank instruction:	T11

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,29

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ... T1-T4, T6, T7, T11
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ... LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN
11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ... TP26, TP30
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... (TE6)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ... T1-T4, T6, T7, T11
14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ... TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten/
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:
(L) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.yrs. +
(M) Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.yrs. +
(P) PTFE +

Teil 2:
Tanks mit Untenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Berstscheibe.

Part 2:
Tanks with bottom-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3	Tankcode/Tank code:	L4BH
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2	Tankanweisung/ Tank instruction:	T12

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

Abschnitt 2/section 2:
(E) Dichte/Density (kg/l) ≤ 1,29

Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):
10 zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) : ... T1-T4, T6, T7, T11, T12
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) : ... LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH
11 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) : ... TP26, TP30
13 zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) : ... TE1, (TE6), (TE15)
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):
13 zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions : ... T1-T4, T6, T7, T11, T12
14 zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions : ... TP26, TP30
() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten!
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs.	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs.	+
(P)	PTFE	+

Teil 3:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, ohne vorgeschaltete Bertscheibe.

Part 3:
Tanks with top-discharge, with a safety valve not preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3	Tankcode/Tank code:	L4DN
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2	Tankanweisung/ Tank Instruction:	T13

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

(E)	Abschnitt 2/section 2: Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,29
-----	--	--------

10	Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR): zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) :	T1-T4, T6-T9, T11, T13
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) :	TP26, TP30
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) :	(TE6)
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	

13	Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code): zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions :	T1-T4, T6-T9, T11, T13
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions :	TP26, TP30
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten!
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs.	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs.	+
(P)	PTFE	+

Teil 4:
Tanks mit Obenentleerung, mit Sicherheitsventil, mit vorgeschalteter Bertscheibe

Part 4:
Tanks with top-discharge, with a safety valve preceded by a frangible disc.

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3	Tankcode/Tank code:	L4DH
RID/ADR/IMDG-Code Kapitel 4.2/RID/ADR/IMDG-Code chapter 4.2	Tankanweisung/ Tank Instruction:	T14

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

(E)	Abschnitt 2/section 2: Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,29
-----	--	--------

10	Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR): zugelassene Tankanweisungen (Kapitel 4.2)/approved tank instructions (chapter 4.2) :	T1-T14
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH
11	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 4.2)/applicable special provisions (chapter 4.2) :	TP26, TP30
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) :	TE1, (TE6), (TE15)
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	

13	Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code): zugelassene Tankanweisungen/approved tank instructions :	T1-T14
14	zutreffende Sondervorschriften/applicable special provisions :	TP26, TP30
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.2/4.3 und 6.8) sind einzuhalten!
all other appropriate special provisions (chapter 4.2/4.3 and 6.8) are to be observed

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs.	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs.	+
(P)	PTFE	+

Teil 5:
Tanks mit Untenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blind geflanscht nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8).

Part 5:
Tanks with bottom-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8).

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3	Tankcode/Tank code:	L4BH
---	---------------------	------

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

(E)	Abschnitt 2/section 2: Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,29
-----	--	--------

12	Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR): zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) :	(TE1), (TE6), (TE15)
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	

	Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code): entfällt/not applicable	
	alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten! all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed	

Abschnitt 5/section 5:

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs.	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs.	+
(P)	PTFE	+

Teil 6:
Tanks mit Obenentleerung, ohne Sicherheitsventil, ohne Bertscheibe, blind geflanscht nur für den Landverkehr nach ADR/RID (Kapitel 6.8).

Part 6:
Tanks with top-discharge, without safety valve, without frangible disc, blind flanged used only for land transport in accordance with ADR/RID (chapter 6.8).

RID/ADR Kapitel 4.3/RID/ADR chapter 4.3	Tankcode/Tank code:	L4DH
---	---------------------	------

Spalte Column	Bezeichnung Term	zulässige Werte und Symbole permissible Values and Symbols
------------------	---------------------	---

(E)	Abschnitt 2/section 2: Dichte/Density (kg/l)	≤ 1,29
-----	--	--------

12	Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR): zugelassene Tankcodes (Kapitel 6.8)/approved tank codes (chapter 6.8) :	LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH
13	zutreffende Sondervorschriften (Kapitel 6.8)/applicable special provisions (chapter 6.8) :	(TE1), (TE6), (TE15)
	() gilt als erfüllt/is deemed to be fulfilled	

	Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code): entfällt/not applicable	
--	--	--

alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten!
all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed

(L)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 5/6/8 J.Jyrs.	+
(M)	Bewertung/Auflage CrNiMo-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNiMo-steel 2,5/3/4 J.Jyrs.	+
(P)	PTFE	+

ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

Zulassung nach Kapitel 7.9 des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Beschriftungen (IMDG-Code)
Approval according to chapter 7.9 of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code)

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) mit der Zulassungsnummer
for the design type of a tank-container/portable tank (TC) with approval number

D/BAM/17 1520/TC

1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVS in der Fassung vom 11.12.2001 (BGBl. I, S. 3529)
- insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003

Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVS in der Fassung dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)
- especially chapter 6.8 ADR

2. Antragsteller/Applicant

Bayer AG
D-41539 Dormagen

3. Hersteller/Manufacturer

Schrader T + A Fahrzeugbau GmbH & Co. KG
D-59269 Beckum-Vellern (Außentank, Rahmen, Zusammenbau)
Robbins & Myers (vormals Tycon S.p.A.)
I-30027 San Donadi Piva (Innentank, Auskleidung)

4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of
Germanischen Lloyd vom 19.08.1997, FC 882/37 sowie die Bescheinigung des RWTÜV vom 10.09.2003

5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	H 3764
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	--
- Tankcode/Tank code :	L10DH
- Tankanweisung/Tank instruction :	--
- Länge/Length :	3750 mm
- Breite/Width :	1930 mm
- Höhe/Height :	2460 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx. :	4300 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	10000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx. :	3700 kg
- höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max. allowable working pressure chapter 6.7 :	-- bar (Überdruck/gauge)
- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure chapter 6.8 :	6,0 bar (Überdruck/gauge)
- Prüfdruck/Test pressure :	7,8 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7 :	-- bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8 :	10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material :	Innentank: P235GH nach DIN EN 10028-2 Außentank: St 37-2 nach DIN 17100
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	12,0 mm (Mantelvcyl. part.)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7 :	-- mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material :	PTFE
- Tankinnenauskleidung/Inner lining :	Email 808 der Fa. Tycon
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ Openings below liquid level :	nein/no
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ Type of bottom opening/number of devices :	D/-
- Wärmeisolierung/Thermal insulation :	ja/yes
- Sonnenschutz/Sun shield :	nein/no
- Heizung/Heating :	ja/yes, Wasser/water

5.1 Zeichnungen des Herstellers/Antragstellers/Drawings of Manufacturer/Applicant

H 3764-01a	vom 24.08.1997 (Container 4300 I)
ST 01 4300 D 20167 Rev.1	vom 24.02.1997 (St. email, Vorlagebehälter)
H 3766-01a	vom 24.04.1997 (Tankhülle für email, Innentank)
H 3781-02a	vom 16.06.1997 (Tankschild)

Anhang zum /Annex to

**ZULASSUNGSSCHEIN
APPROVAL CERTIFICATE**

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/17 1520/TC

6. Zulassung des Baumusters

Design type Approval

Es wird bescheinigt, dass das nach dem in 4. genannten Prüfbericht einschließlich zugehöriger Unterlagen gefertigte Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC) für die Beförderung der Stoffe, die nach dem Anhang einem TC mit den Daten dieser Zulassung zugeordnet sind, geeignet ist und dass insoweit die Vorschriften an den Bau, die Ausrüstung, Prüfung und Kennzeichnung des ADR (Kapitel 6.8) erfüllt sind. Die im Anhang genannten Auflagen sind zu beachten.

It is certified that the design type 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 (chapter 6.8). 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 design 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 design 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/17 1520/TC
und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.
Die Schriftgröße muss mindestens 50 mm betragen.

and additionally with the applicable tank code.

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 shell 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 design 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 sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

Each mounting and dismantling of the equipment parts as well as the fixing of the tank code/tank instructions has to be inspected and recorded by an experienced person or an expert.

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR Klasse- Klassifizierungs- code class- classification code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
<i>UN-No., name/PSN</i>		<i>packing group</i>	<i>conditions, remarks</i>
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Grubenschlamm)	3-FT1	II	
1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (RS 10 CMP-Rückstand)	3-FT1	III	
3264 Ätzender, saurer, anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (3,4-Dichlorbenzylchlorid, rein destilliert)	8-C1	III	
3265 Ätzender, saurer, organischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (2,4-Dichlorbenzoylchlorid destilliert)	8-C3	II	
3265 Ätzender, saurer, organischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (2,4-Dichlorbenzoylchlorid, rein)	8-C3	III	
3265 Ätzender, saurer, organischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (m-Chlorbenzoylchlorid)	8-C3	III	
3265 Ätzender, saurer, organischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (o-Chlorbenzotrichlorid)	8-C3	III	
3265 Ätzender, saurer, organischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (o-Chlorbenzoylchlorid)	8-C3	III	
3265 Ätzender, saurer, organischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (p-Chlorbenzotrichlorid, destilliert)	8-C3	III	
1760 Ätzender, flüssiger Stoff, n.a.g. (Dichlorbenzoylchlorid, Isomeren-gemisch)	8-C9	II	
2929 Giftiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (RS 11 Benzylchlorid-Rückstand)	6.1-TF1	II	
1670 Perchlormethylmercaptan	6.1-T1	I	

8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 15.09.2013.

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 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 16. September 2003
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

Fachgruppe/Division III.2
Gefahrgut-tanks und Unfallmechanik
Tanks for Dangerous Goods
and Accidental Mechanics

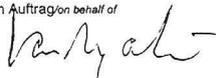
Projekt/Project
Genehmigung
von Transport-tanks
Approval for transport tanks

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of


Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe




Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

Zulassungen für die Bauart von Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter

Die Veröffentlichung dieser Zulassungen ist in tabellarischer Form nach Verpackungs- und IBC-Bauarten gegliedert. Bei den Verpackungsbauarten gibt es folgende Grobgliederung gemäß der 1. Ziffer der UN-Kennzeichnung bzw. der Verpackungsart:

- 0 Feinstblechverpackung.
- 1 Fass,
- 2 Holzfass,
- 3 Kanister,
- 4 Kiste,
- 5 Sack,
- 6 Kombinationsverpackung,

Die Feingliederung erfolgt gemäß dem Großbuchstaben der UN-Kennzeichnung bzw. der Werkstoffart:

- A Stahl (alle Typen und alle Oberflächenbehandlungen),
- B Aluminium,
- C Naturholz,
- D Sperrholz,
- F Holzfaserwerkstoff,
- G Pappe,
- H Kunststoff, einschließlich Schaumstoffe,
- L Textilgewebe,
- M Papier, mehrlagig,
- N Metall (außer Stahl und Aluminium),
- P Glas, Porzellan oder Steinzeug.

Beispielsweise folgen nach den Säcken aus Textilgewebe die Papiersäcke und danach die Kombinationsverpackungen. Innerhalb einer Verpackungsbauart (z.B. Kisten aus Pappe) sind die Zulassungen nach ihrer Zulassungsnummer feinsortiert.

Bei den IBC gibt es folgende Grobgliederung gemäß den ersten 2 Ziffern der UN-Kennzeichnung bzw. der IBC-Art:

- 11 Starre IBC für feste Stoffe, durch Schwerkraft befüllt und entleert;
- 13 flexible IBC (für feste Stoffe);
- 21 starre IBC für feste Stoffe, befüllt und entleert unter Druck von mehr als 10 kPa;
- 31 starre IBC für flüssige Stoffe.

Die Feingliederung erfolgt in Analogie zu den Verpackungsbauarten gemäß den Werkstoffarten und Zulassungsnummern.

Aus redaktionellen Gründen sind die Hersteller der zugelassenen Bauarten in den Tabellen in kodierter Form in der Spalte Herstellerkurzzeichen angegeben. In der Anlage 1 sind diese Herstellerkurzzeichen in alphabetischer Reihenfolge mit den vollen zugehörigen Firmennamen und -adressen aufgeführt. Dabei ist zu beachten, dass bei alphabetischer Sortierung Sonderzeichen Vorrang vor Großbuchstaben und Großbuchstaben Vorrang vor Kleinbuchstaben haben.

Die Widerrufe sind nach der gleichen Gliederung geordnet.

In gleicher Form werden diese Tabellen auch in die Internetseite der BAM (<http://www.bam.de>) eingestellt mit dem Volltext der Zulassungen.

Zeitraum der nachfolgend genannten neu erstellten bzw. neu gefassten Zulassungen:

16. Mai 2003 bis 15. Juni 2003

Verzeichnis zugelassener Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

Directory of dangerous goods packaging design types

Zeitraum / periode : 2003-05-16 - 2003-07-15

Zulassungsschein-Nr.	Ausstell.-Datum	UN-Kennzeichnung	Zulassungsinhaber	Herstellerkurzzeichen
No. of approval certificate	Date of issue	UN-Marking	Approval holder	Manufacturer Identification

1A1 Fass aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel / Steel drums non-removable head

D/03 977 / 1A1 22.05.2003 UN1A1/X/350/.. / D/BAM977-M+S Muhr & Söhne GmbH & Co. KG D 57439 Attendorf M+S/M&S

BZA 8526 / 1A1 19.05.2003 UN1A1/X1.5/250/.. / D/BAM8526-M1 MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl M1

1A1W Fass aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel (abweichende Spezifikation) / Steel drums non-removable head (deviating specification)

D/BAM 6865 / 1A1W 04.06.2003 UN1A1W/X1.6/1000/.. / D/BAM6865-MR Müller GmbH D 79618 Rheinfelden MR

D/BAM 6867 / 1A1W 04.06.2003 UN1A1W/X1.6/1000/.. / D/BAM6867-MR Müller GmbH D 79618 Rheinfelden MR

D/BAM 6871 / 1A1W 04.06.2003 UN1A1W/X1.6/1000/.. / D/BAM6871-MR Müller GmbH D 79618 Rheinfelden MR

D/BAM 6873 / 1A1W 04.06.2003 UN1A1W/X1.6/1000/.. / D/BAM6873-MR Müller GmbH D 79618 Rheinfelden MR

1A2 Fass aus Stahl mit abnehmbarem Deckel / Steel drums removable head

D/BAM 6880 / 1A2 06.06.2003 UN1A2/X79/S/.. / D/BAM6880-HEV-B Hemeyer Verpackungen GmbH Werk Bitterfeld D 06803 Greppin HEV-B

BZA 9084 / 1A2 03.06.2003 UN1A2/Y1.2/100/.. / D/BAM 9084-KHV Huber Verpackungen GmbH & Co. D 74613 Öhringen KHV

1H1 Fass aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel / Plastics drums non-removable head

D/BAM 6885 / 1H1 16.06.2003 UN1H1/Y1.9/150/.. / D/BAM6885-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA WIVA M MESA GEF4

D/BAM 6889 / 1H1 18.06.2003 UN1H1/Y1.9/150/.. / D/BAM6889-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA GEF4

BZA 8132 / 1H1 30.06.2003 UN1H1/X1.3/250/.. / D/BAM8132-GEF4 Greif Germany GmbH & Co. KG Werk Lövenich D 50859 Köln WIVA M MESA GEF4

BZA 8132 / 1H1 30.06.2003 UN1H1/X1.3/250/.. / D/BAM8132-GEF4 Greif Germany GmbH & Co. KG Werk Lövenich D 50859 Köln WIVA M MESA GEF4

3H1 Kanister aus Kunststoff mit nichtabnehmbarem Deckel / Plastics jerricans non-removable head

D/BAM 4369 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.9/200/.. / D/BAM4369-STP Stelioplast Roland Stengel Kunststoffverarbeitung GmbH D 54518 Binsfeld STP

D/BAM 6079 / 3H1 05.06.2003 UN3H1/X1.9/250/.. / D/BAM6079-K (im Kreis)BN Kautex Textron GmbH & Co.KG D 53123 Bonn K (im Kreis)BN

D/BAM 6118 / 3H1 06.06.2003 UN3H1/X1.9/250/.. / D/BAM 6118-K(im Kreis)BN Kautex Textron GmbH & Co.KG D 53123 Bonn K (im Kreis)BN

D/BAM 6470 / 3H1 06.06.2003 UN3H1/X1.9/250/.. / D/BAM6470-K(imKreis)BN Kautex Textron GmbH & Co.KG D 53123 Bonn K (im Kreis)BN

D/BAM 6471 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.4/140/.. / D/BAM6471-K(imKreis)WA Kautex Textron GmbH & Co. KG D 79183 Waldkirch K (im Kreis)WA

D/BAM 6759 / 3H1 12.06.2003 UN3H1/Y/200/.. / D/BAM6759-PI Platinova Italiana S.p.A. I 25014 Castenedolo (Brescia) Italia PI

D/BAM 6818 / 3H1 06.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6818-NAMPAK NAMPK CONTAINERS Continental Europe B 9000 Gent NAMPAK

D/BAM 6878 / 3H1 03.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6878-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

D/BAM 6879 / 3H1 04.06.2003 UN3H1/Y1.3/150/.. / D/BAM6879-**) MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl WIVA M MESA M3 WIVA M MESA M3

Verzeichnis zugelassener Bauarten von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

Directory of dangerous goods packaging design types

Zeitraum / periode : 2003-05-16 - 2003-07-15

Zulassungsschein-Nr.	Ausstell.-Datum	UN-Kennzeichnung	Zulassungsinhaber	Herstellerkurzzeichen
No. of approval certificate	Date of issue	UN-Marking	Approval holder	Manufacturer Identification

4A Kiste aus Stahl / Steel boxes

D/BAM 5014 / 4A 16.06.2003 UN4A/Y557/S/./ / D/BAM5014-PM Paul Müller GmbH Transport- und Verpackungsmittel D 58802 Balve-Garbeck PM

D/BAM 6881 / 4A 06.06.2003 UN4A/Y557/S/./ / D/BAM6881-PM Paul Müller GmbH Transport- und Verpackungsmittel D 58802 Balve-Garbeck PM

4C1 Kiste aus Naturholz, einfach / Boxes of natural wood ordinary

D/BAM 4457 / 4C1 30.06.2003 UN4C1/Y35/S/./ / D/BAM4457-LG Wilhelm Lausberg & Sohn KG D 56377 Nassau LG

D/BAM 6892 / 4C1 30.06.2003 UN4C1/Y57/S/./ / D/BAM6892-LG Wilhelm Lausberg & Sohn KG D 56377 Nassau LG

4G Kiste aus Pappe / Fibreboard boxes

D/BAM 6872 / 4G 19.05.2003 UN4G/Y13/S/./ / D/BAM6872-**) Kunert Wellpappe Wellpappenfabrik Kunert & Söhne GmbH & Co. D 97616 Bad Neustadt WEBI KW

D/BAM 6874 / 4G 27.05.2003 UN4G/Z5.1/S/./ / D/BAM6874-ARN Arnstadt Verpackungen GmbH D 99310 Arnstadt ARN

D/BAM 6891 / 4G 18.06.2003 UN4G/Y*/S/./ / D/BAM6891-**) Kappa Packaging Wellpappe Wiesloch D 68789 St. Leon-Rot KW-HL HS 1 HerzbergerPapierfabrik

D/BAM 6901 / 4G 01.07.2003 UN4G/Z6.5/S/./ / D/BAM6901-HKM Raidex GmbH D 72581 Dettingen/Ems HKM

4GW Kiste aus Pappe (abweichende Spezifikation) / Fibreboard boxes (deviating specification)

D/BAM 6886 / 4GW 16.06.2003 UN4GW/Y52/S/./ / D/BAM6886-SCA-PU SCA Packaging Mannheim D 68219 Mannheim SCA-PU

4H2W Kiste aus massivem Kunststoffe (abweichende Spezifikation) / Solid plastics boxes (deviating specification)

D/BAM 6876 / 4H2W 27.06.2003 UN4H2W/Y133/S/./ / D/BAM6876-SLT Systemtechnik Ladungsträger GmbH D 71686 Remseck SLT

5H4 Sack aus Kunststoffolie / Plastics film bags

D/BAM 6836 / 5H4 03.06.2003 UN5H4/Y51/S/./ / D/BAM6836-B+K Bischof + Klein GmbH & Co. D 49525 Lengerich B+K

D/BAM 6884 / 5H4 19.06.2003 UN5H4/Y26/S/./ / D/BAM6884-B+K Bischof + Klein GmbH & Co. D 49525 Lengerich B+K

BZA 8108 / 5H4 07.07.2003 UN/5H4/Y51/S/./ / D/BAM8108-B+K Bischof + Klein GmbH & Co. D 49525 Lengerich B+K

6HA1 Kombinationsverpackung aus Kunststoff mit fassförmiger Außenverpackung aus Stahl / Plastics receptacle with outer steel drum

D/BAM 6875 / 6HA1 19.06.2003 UN6HA1/X1.6/300/./ / D/BAM6875-GEF2 Greif Germany GmbH & Co. KG Werk Lövenich D 50859 Köln GEF2

Verzeichnis zugelassener Bauarten von IBC zur Beförderung gefährlicher Güter
 Directory of dangerous goods IBC design types

Zeitraum / period : 2003-05-16 - 2003-07-15

Zulassungsschein-Nr. No. of approval certificate	Ausstellungsdatum Date of issue	UN-Kennzeichnung UN-Marking	Typenbezeichnung Type	Zulassungsinhaber Approval holder	Herstellerkurzzeichen Manufacturer identification
13H4 Flexible IBC aus Kunststoffgewebe, beschichtet und mit Auskleidung. / Flexible IBC woven plastics, coated and with liner					
D/BAM 6398 / 13H4 1. Neufassung	21.05.2003	UN13H4 /Y/.../D/BAM 6398- **) /0/1050	GSP 88/0,5	NORDENIA DEUTSCHLAND EMSDETTEN GmbH D 48282 Emsdetten	NDE KPL PAK NPS
D/BAM 6877 / 13H4	03.06.2003	UN13H4 /Z/.../D/BAM 6877- eurea/3600/500	Quadro 2000 UN 500/6	Storsack eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG D 48432 Rheine	eurea eurea-5 eurea-3
31A Metallene IBC aus Stahl für flüssige Stoffe. / Metal IBC steel for liquids.					
D/BAM 208 / 31A 4. Neufassung	01.07.2003	UN31A /Y/.../D/BAM 0208- rietberg/0/1544	KC 950 D III F	Rietbergwerke GmbH & Co. KG D 33397 Rietberg	rietberg
31HA1 Kombinations-IBC mit starrem Kunststoff-Innenbehälter und äußerer Umhüllung aus Stahl für flüssige Stoffe. / Composite Intermediate Bulk Container (IBC) with a rigid plastics inner receptacle and outer casing of steel for liquid substances					
D/BAM 380 / 31HA1 17. Neufassung	16.06.2003	UN31HA1 /Y/.../D/BAM 0380- Schütz */4056/2055	MX II 1000 GG MX II 1000 HV-1	Schütz GmbH & Co. KGaA D 56242 Selters	Schütz 1 Schütz 2 Schütz 3 Schütz 7 Schütz 8 Schütz 9 Schütz 12 Schütz 15
D/BAM 6658 / 31HA1 3. Neufassung	17.06.2003	UN31HA1 /Y/.../D/BAM 6658- **) /3762/2043	TC 1000	MAUSER-Werke GmbH & Co. KG D 50321 Brühl	M1 FPL KJK MC
D/BAM 6883 / 31HA1	17.06.2003	UN31HA1 /Y/.../D/BAM 6883- ROTH 1/4060/2044	CPGG 1000	Roth Werk GmbH & Co. D 66271 Rülchingen- Hanweiler	ROTH 1
50G Großverpackung aus Pappe / Largepackagings from fibre					
D/BAM 6868 / 50G	22.05.2003	UN50G/Z/.../D/BAM 6868- SCA-MI/3500/640	Faltkiste aus Wellpappe	SCA Packaging Deutschland AG & Co. KG D 68219 Mannheim	SCA-MI

Widerruf der Zulassungsscheine

Revocation of approval certificate

Zeitraum / period 2003-05-16 - 2003-07-15

Zulassungsschein-Nr. No. of approval certificate	Widerruf-datum Revocation date	Zulassungsinhaber Approval holder
---	-----------------------------------	--------------------------------------

1A1 Fass aus Stahl mit nichtabnehmbarem Deckel / Steel drums non-removable head

D/BAM 1143 / 1A1 03.06.2003 Muhr & Söhne GmbH & Co. KG
2. Neufassung Köln Str. 75
57439 Attendorn

4B Kiste aus Aluminium / Aluminium boxes

9143 / 4B 22.05.2003 Messerschmitt-Bölkow-Blohm GmbH Verteidigungssysteme
Neue Str. 95
73230 Kirchheim

4C1 Kiste aus Naturholz, einfach / Boxes of natural wood ordinary

D/BAM 4309 / 4C1 23.06.2003 HKS GmbH
Jägerstr. 30
58091 Hagen

D/BAM 9520 / 4C1 22.05.2003 Messerschmitt-Bölkow-Blohm GmbH Verteidigungssysteme
Neue Str. 95
73230 Kirchheim

4D Kiste aus Sperrholz / Plywood boxes

8207 / 4D 10.07.2003 Holzverpackung Hannover GmbH
Borsigring 21
31319 Sehnde

D/BAM 10004 / 4D 22.05.2003 Messerschmitt-Bölkow-Blohm GmbH Verteidigungssysteme
Neue Str. 95
73230 Kirchheim

D/BAM 10005 / 4D 22.05.2003 Messerschmitt-Bölkow-Blohm GmbH Verteidigungssysteme
Neue Str. 95
73230 Kirchheim

D/BAM 10006 / 4D 22.05.2003 Messerschmitt-Bölkow-Blohm GmbH Verteidigungssysteme
Neue Str. 95
73230 Kirchheim

4G Kiste aus Pappe / Fibreboard boxes

D/BAM 5127 / 4G 16.06.2003 AssiDomän Wellpappe GmbH
Westring 7
40721 Hilden

D/BAM 5302 / 4G 16.06.2003 AssiDomän Wellpappe GmbH
Westring 7
40721 Hilden

D/BAM 5650 / 4G 16.06.2003 AssiDomän Wellpappe GmbH
1. Neufassung Westring 7
40721 Hilden

D/BAM 5944 / 4G 16.06.2003 AssiDomän Wellpappe GmbH
1. Neufassung Westring 7
40721 Hilden

4H2 Kiste aus Kunststoff, massiver Kunststoff / Solid plastics boxes

D/BAM 9669 / 4H2 22.05.2003 Messerschmitt-Bölkow-Blohm GmbH Verteidigungssysteme
Neue Str. 95
73230 Kirchheim

5M2 Sack aus Papier, mehrlagig, wasserbeständig / Paper bags multiwall, water resistant

D/BAM 649 / 5M2 10.07.2003 Sachsa Verpackung GmbH
2. Neufassung Südstr. 4-6
37447 Wieda

D/BAM 4006 / 5M2 10.07.2003 Sachsa Verpackung GmbH
1. Neufassung Südstr. 4-6
37447 Wieda

Stand: 2003-08-18

Seite 1 von 2

Widerruf der Zulassungsscheine

Revocation of approval certificate

Zeitraum / period 2003-05-16 - 2003-07-15

Zulassungsschein-Nr. No. of approval certificate	Widerruf- datum Revocation date	Zulassungsinhaber Approval holder
--	---------------------------------------	--------------------------------------

5M2 Sack aus Papier, mehrlagig, wasserbeständig / Paper bags multiwall, water resistant

D/BAM 4007 /5M2 1 . Neufassung	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 4221 /5M2	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 4361 /5M2	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 4362 /5M2	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 4475 /5M2 1 . Neufassung	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 4508 /5M2	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 4524 /5M2	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 4573 /5M2	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 4731 /5M2	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 4871 /5M2	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 5129 /5M2 1 . Neufassung	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 5256 /5M2	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
8813 /5M2 1 . Neufassung	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
9000 /5M2 1 . Neufassung	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 9662 /5M2 1 . Neufassung	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
D/BAM 9674 /5M2 1 . Neufassung	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
9774 /5M2 1 . Neufassung	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda
9906 /5M2 2 . Neufassung	10.07.2003	Sachsa Verpackung GmbH Südstr. 4-6 37447 Wieda

Anlage 1 - Herstellerkurzzeichen Manufacturer Identification

Herstellerkurzzeichen Manufacturer identification	Hersteller Manufacturer
(EC-Logo)E-C-A 11	Europa Carton AG Wellpappenwerk Germersheim Hamburger Str. 3 D 76726 Germersheim
(EC-Logo)E-C-A 18	Europa Carton AG Wellpappenwerk West Am Hochofen 102 D 40549 Düsseldorf
ARN	Arnstadt Verpackungen GmbH Bierweg 1 D 99310 Arnstadt
B+K	Bischof + Klein GmbH & Co. Rahestr. 47 D 49525 Lengerich
Cami	Cartonmills S.A. Route de Dourrain 19 B 7410 Ghlin, Belgien
FIP-D2	Frantschach Industrial Packaging Deutschland GmbH Herkulesweg 1 D 48324 Sendenhorst
FIP-D3	Frantschach Industrial Packaging Deutschland GmbH Wolfenbütteler Str. 42 D 38642 Goslar
FPL	FUSTIPLAST IMBALLAGGI SOFFIATI IN PLASTICA V.le Industria 33 I 24040 Bottanuco (BG)
GEF2	Greif Germany GmbH & Co. KG Werk Lövenich Dieselstr. 4-6 D 50859 Köln
GEF4	Greif Germany GmbH & Co. KG Werk Monzingen Industriestr. 11-13 D 55569 Monzingen
HEV-B	Hemeyer Verpackungen GmbH Werk Bitterfeld Farbenstraße 5 D 06803 Greppin
HKM	Hans Kolb Wellpappe Werk 2 Dr.-Lauter-Straße 2 D 87700 Memmingen
HOW	Kappa Wellpappe Wiesloch Zweign. d. Kappa Holfelder Werke GmbH & Co. KG An der Autobahn 1 D 68789 St. Leon Rot
HOZ	Kappa Wellpappe Zwiesel Zweign. d. Kappa Holfelder Werke GmbH & Co. KG Am Talübergang 8 D 94227 Zwiesel
HS 1	Kappa Sieger Brühl GmbH Fischenicher Str. 21 D 50321 Brühl
HS 2	Kappa Sieger Hanau GmbH Ruhrstr. 5-9 D 63452 Hanau
HS 3	Kappa Sieger Feucht GmbH Industriestr. 91 D 90537 Feucht
HS 4	Kappa Sieger Sarstedt GmbH Voss-Str. 98 D 31157 Sarstedt
HerzbergerPapierfabrik	Kappa Herzberger Wellpappe GmbH Andreasberger Str.6 D 37412 Herzberg am Harz
K (im Kreis)BN	Kautex Textron GmbH & Co.KG Alter Heerweg 2 D 53123 Bonn

**Anlage 1 - Herstellerkurzzeichen
Manufacturer Identification**

Herstellerkurzzeichen Manufacturer identification	Hersteller Manufacturer
K (im Kreis)WA	Kautex Textron GmbH & Co. KG Mauermattenstr. 9 D 79183 Waldkirch
KAYSERSBERG	Kaysersberg Packaging S.A. Route Industrielle F 68320 Kunheim
KHV	Huber Verpackungen GmbH & Co. Braker Str. 75 D 46238 Bottrop
KJK	Kodama Plastics Co. Ltd. Gifu plant J-377-1 Suemori, Godo-cho Japan Anpachi-gun, Gifu 503-2393
KPL	Kooperol Zduny PL 83-115 Swarozyn
KSM	Kappa Swisswell AG Industriestraße 1 CH 4313 Möhlin
KW	Kunert Wellpappe Wellpappenfabrik Kunert & Söhne GmbH & Co. Besengastr. 6 D 97616 Bad Neustadt
KW-HL	Kappa Wellpappe Lübeck GmbH Glashüttenweg 15 D 23568 Lübeck
LG	Wilhelm Lausberg & Sohn KG Elisenhütte 8 D 56377 Nassau
M	MAUSER-Kunststoffverpackung GmbH, Werk Bammental Industriestraße 37-43 D 69245 Bammental
M+S/M&S	Muhr & Söhne GmbH & Co. KG Kölner Str. 75 D 57439 Attendorn
M1	MAUSER Metallverpackungen GmbH, Werk Brühl Schildgesstr.71-161 D 50321 Brühl
M3	MAUSER Kunststoffverpackung GmbH, Werk Hamburg Wilhelm-Weber-Straße 6 D 21079 Hamburg
MC	MAUSER Container Systeme GmbH, Werk Brühl Schildgesstr. 71-161 D 50321 Brühl
MESA	MAUSER Emballage S.A. 8,Rue de la Gare F 60110 Esches
MOHR	Herbert Mohr Holzverarbeitung Werner-von-Siemens-Str. 14 D 76694 Forst
MR	Müller GmbH Industrieweg 5 D 79618 Rheinfelden
NAMPAK	NAMPAK GENT N.V. Singel 18 B 9000 Gent
NDE	NORDENIA DEUTSCHLAND EMSDETTEN GmbH Hollefeldstr. 34 D 48282 Emsdetten
NPS	NORDENIA POLSKA STAROGRAD GD. ZDUNY Zduny PL 83-115 Swarozyn

Anlage 1 - Herstellerkurzzeichen Manufacturer Identification

Herstellerkurzzeichen Manufacturer identification	Hersteller Manufacturer
PAK	Paktainer sp.zo.o. ul. Kochanki 1a PL 83-200 Starograd Gdanski
PDD	Plastik d.d. Kolodvorska 9 SLO 5213 Kanal ob Soci
PI	Plastinova Italiana S.p.A. Via Patrioti I 25014 Castenedolo (Brescia) Italia
PLINOX	PLINOXOTAR S.r.l. Via Cancelleria n 32 I 00040 ARICCIA (RM)
PM	Paul Müller GmbH Transport- und Verpackungsmittel Brobbecke 1 D 58802 Balve-Garbeck
PP	Plastikpack GmbH,Werk Deutschland Siemensstrasse 17 D 32839 Steinheim/Bergheim
PT	FAUN Novatec GmbH Hegestück 20 D 58640 Iserlohn
Polimoon	Polimoon GmbH Hertzstr. 14-22 D 76275 Ettlingen
Polimoon/WEBI	Polimoon GmbH Hertzstr. 14-22 D 76275 Ettlingen
ROTH 1	Roth Werk GmbH & Co. In der Lach D 66271 Rilchingen-Hanweiler
RW	Kappa Rheinwelle GmbH Dürener Straße 10-12 D 52372 Kreuzau
SCA-MI	SCA Packaging Minden Karlstr. 51 D 32423 Minden
SCA-PU	SCA Packaging Pulheim Dieselstr. 6 D 50259 Pulheim
SCHÄFER	Schäfer Sudex s.r.o. Podoli CZ 58401 Ledec Nad Sázavou
SLT	ARON Kunststofftechnik GmbH Am Rheinkai 8 D 73207 Plochingen
STP	Stelioplast Roland Stengel Kunststoffverarbeitung GmbH Industriestr. 8 D 54518 Binsfeld
SW-Reichenbach	Seyfert GmbH Ulmer Straße 58 D 73262 Reichenbach
Schütz 1	Schütz GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 D 56242 Selters
Schütz 12	Schütz Ireland Limited Townamore, Killala, Co. IRL Mayo
Schütz 15	Schütz GmbH & Co.KGaA Betriebsstätte Simbach Heraklithstraße 1b D 84359 Simbach / Inn

**Anlage 1 - Herstellerkurzzeichen
Manufacturer Identification**

Herstellerkurzzeichen Manufacturer identification	Hersteller Manufacturer
Schütz 2	Schütz Production S.A.R.L. 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 Strans vei 162 N 2206 Kongsvinger
Schütz 9	Schütz Italia s.r.l. Via del Boscone I 25014 Castenedole BS
Seyfert Monheim	Seyfert GmbH Industriestraße 7 D 40789 Monheim
Seyfert Salzgitter	Seyfert GmbH Schlosserstr. 9 D 38229 Salzgitter
TFT	Thüringer Fiber-Trommel GmbH An der Raffinerie 6 D 04617 Rositz
UCON1	UCON AG Containersysteme KG Gustav-Rivinius-Platz 2 D 77756 Hausach
VDG	Kappa Van Dam Golfkarton B.V. Kanaaldijk N.W. 129 NL 5700 Helmond
WEBI	Wellpappenwerk Biebesheim GmbH & Co. Waldstr. 3 D 64584 Biebesheim
WESTFORM	Huber Westform GmbH & Co. Hommericher Str. 1 D 51789 Lindlar
WIVA	WIVA Verpakking B.V. Souvereinstraat 1 NL 4900AE Oosterhout
eurea	Storsack eurea Verpackungs-GmbH & Co. KG Industriestr. 55-57 D 48432 Rheine
eurea-3	ecotainer sp.z.o.o. ul. Nyska 10 PL 48-200 Prudnik
eurea-5	Fa. Sunjüt Yukari Dudullu İmes Sanayi Arkaase, Umraniye TR 81230 Istanbul
rietberg	Rietbergwerke GmbH & Co. KG Bahnhofstr. 55 D 33397 Rietberg

Rechtliche Grundlagen für die Tätigkeit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe

(Sprengstoffgesetz – SprengG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I S. 577), zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Sprengstoffgesetzes und anderer Vorschriften (2. SprengÄndG) vom 1. September 2002 (BGBl. I S. 3434)

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 Änderungs-gesetz 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 neugefasst durch das SprengÄndG 1997

Erlass über die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

vom 1. Oktober 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 zuarbeitet.

§ 4 Aufgaben innerhalb der öffentlichen Verwaltung

(1) Die Bundesanstalt berät die Bundesregierung.

(2) Sie führt Aufgaben durch, die ihr vom Bundesministerium für Wirtschaft oder im Einvernehmen mit ihm von anderen Bundesministerien übertragen werden.

(3) Ersuchen von Verwaltungsbehörden und Gerichten soll sie im Rahmen ihrer Aufgabenstellung entsprechen.

§ 5 Aufträge Dritter

Die Bundesanstalt kann im Rahmen ihrer Aufgabenstellung Aufträge Dritter übernehmen. Sie soll solche Aufträge übernehmen, die, insbesondere unter ordnungspolitischen oder normsetzenden Gesichtspunkten im Bundesinteresse stehen und für deren Erledigung andere private oder öffentliche Institutionen nicht zur Verfügung stehen.

§ 6 Zusammenarbeit

(1) Durch nationale und internationale Kooperation mit wissenschaftlichen Hochschulen und Instituten, Forschungseinrichtungen, staatlichen Materialprüfämtern und der Wirt-

schaft 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.

Weitere Einzelheiten werden in dem Erlass über das Kuratorium geregelt.

§ 11 Inkrafttreten

Dieser Erlass tritt am 1. Oktober 1995 in Kraft; gleichzeitig treten der Erlass vom 01.09.1964 (Bundesanzeiger Nr. 162 vom 02.09.1964) und die zu seiner Änderung ergangenen Erlässe außer Kraft.

Der Bundesminister für Wirtschaft
Z A 4 - 44 02 19/10
Bonn, den 13. Oktober 1995
Dr. Günter Rexrodt

Erste Verordnung zum Sprengstoffgesetz

(1. SprengV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Januar 1991 (BGBl. I S. 169), zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Sprengstoffgesetzes und anderer Vorschriften (2. SprengÄndG) vom 1. September 2002 (BGBl. I S. 3434)

§ 13

(1) Die Bundesanstalt hat eine Liste der gemäß § 5 des Gesetzes erteilten Zulassungen für pyrotechnische Sätze, sonstige explosionsgefährliche Stoffe und Sprengzubehör, der nach § 6a Abs. 1a Satz 4 festgelegten Beschränkungen oder Ergänzungen der Anleitung zur Verwendung 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 die Identifikationsnummer,
4. Beschränkungen, Befristungen, Bedingungen und Auflagen.

(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.

§ 47 Zuständigkeiten

Die Zuständigkeiten für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten

- 1.. nach § 41 Abs. 1 Nr. 1 bis 1b des Gesetzes,
- 2.. nach § 41 Abs. 1 Nr. 2 des Gesetzes,
- 3.. nach § 41 Abs. 1 Nr. 3 des Gesetzes, soweit danach ordnungswidrig handelt, wer einer vollziehbaren Auflage nach § 5 Abs. 2 Satz 2 oder 3 nicht, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig nachkommt,
- 4.. nach § 41 Abs. 1 Nr. 3a bis 3c des Gesetzes,

wird der Bundesanstalt übertragen.

Zweite Verordnung zum Sprengstoffgesetz

(2. SprengV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. September 1989 (BGBl. I, S. 2458), zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Sprengstoffgesetzes und anderer Vorschriften (2. SprengÄndG) vom 1. September 2002 (BGBl. I S. 3434)

§ 4 Lager- und Verträglichkeitsgruppenzuordnung

(1) Wer explosionsgefährliche Stoffe, die in der vorgesehenen Verpackung von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Bundesanstalt) noch keiner Lagergruppe zugeordnet sind, gewerbsmäßig herstellt, in den Geltungsbereich des Gesetzes verbringt oder einführt und selbst aufbewahren oder einem anderen überlassen will,

hat die Stoffe und die Art der Verpackung der Bundesanstalt anzuzeigen. Die Anzeige muss Angaben enthalten über

1. die Bezeichnung der Stoffe,
2. die chemische Zusammensetzung und die physikalischen Eigenschaften der Stoffe,
3. die Beschaffenheit (Material, Form) der Verpackungen, das Bruttogewicht und das Volumen der Packstücke sowie das Nettogewicht der Stoffe.

(2) (weggefallen)

(3) Die Bundesanstalt ordnet die angezeigten explosionsgefährlichen Stoffe in der vorgesehenen Verpackung nach den Nummern 2.1.2 bis 2.1.5 oder 3.1.1.1 bis 3.1.1.3 des Anhangs zu dieser Verordnung der maßgebenden Lagergruppe und die Explosivstoffe der Lagergruppen 1.1 bis 1.4 nach Nummer 2.7 Abs. 1 in Verbindung mit Anlage 5 des Anhangs der zutreffenden Verträglichkeitsgruppe zu. Sie teilt die Zuordnung dem Anzeigenden mit. Sie führt eine Liste der Zuordnungen nach Satz 1, die folgende Angaben enthalten soll:

1. die Bezeichnung des Stoffes oder Gegenstandes,
2. die dem Produkt zugeordnete Lager- und Verträglichkeitsgruppe,
3. die sicherheitsrelevanten Verpackungsmerkmale und
4. erforderlichenfalls besondere Sicherheitshinweise.

Die Liste ist bei der Bundesanstalt während der Dienststunden auszulegen. Auf Verlangen eines Dritten ist diesem gegen Kostenerstattung eine Abschrift oder Vervielfältigung zu überlassen.

(4) Soweit es sich um explosionsgefährliche Stoffe handelt, die ausschließlich für eine militärische Verwendung bestimmt sind, tritt in den Fällen der Absätze 1 und 3 an die Stelle der Bundesanstalt das Wehrwissenschaftliche Institut für Werk-, Explosiv- und Betriebsstoffe (Wehrwissenschaftliches Institut).

(5) Wer explosionsgefährliche Stoffe aufbewahrt, hat hierbei die von der Bundesanstalt oder vom Wehrwissenschaftlichen Institut bestimmte Lager- und Verträglichkeitsgruppe zugrunde zu legen.

Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter

(Gefahrgutbeförderungsgesetz – GGBefG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. September 1998 (BGBl. I S. 3114), zuletzt geändert am 6. August 2002 durch Artikel 11 § 5 des Gesetzes zur Neuorganisation des gesundheitlichen Verbraucherschutzes und der Lebensmittelsicherheit (BGBl. I S. 3082)

§ 1 Geltungsbereich

(1) Dieses Gesetz gilt für die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahn-, Straßen-, Wasser- und Luftfahrzeugen.

§ 5 Zuständigkeiten

(2) Das Bundesministerium für Verkehr 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 das Bundesministerium für Verkehr durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates das Bundesamt für Strahlen-

schutz, die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin, das Eisenbahn-Bundesamt, das Kraftfahrt-Bundesamt, die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, das Robert-Koch-Institut, das Umweltbundesamt und das Wehrwissenschaftliche Institut für Werk-, Explosiv- und Betriebsstoffe auch für den Bereich für 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), zuletzt geändert durch die fünfte Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung Binnenschifffahrt (5. Binnenschifffahrts-Gefahrgutänderungsverordnung) vom 27. März 2002 (BGBl. I S. 1246)

§ 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 auf der Straße und mit Eisenbahnen

(Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn – GGVSE) vom 11. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3529),

§ 6 Zuständigkeiten

(2) Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung ist für die Durchführung dieser Verordnung zuständig für

1. die Erteilung der Genehmigung für die Beförderung von chemischen Proben nach Abschnitt 3.3.1 Sondervorschrift 250;
2. die Zuordnung explosiver Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff und die schriftliche Genehmigung der Beförderungsbedingungen nach Absatz 2.2.1.1.3 und die Zuordnung nach Abschnitt 3.3.1 Sondervorschrift 16, 266, 268, 271, 272, 278 und 288, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;
3. die Anerkennung der vergleichbaren Methoden nach Absatz 2.2.2.1.5 und die Zulassung des Typs der porösen Masse nach Absatz 6.2.1.1.2;
4. die Genehmigung höherer Lithiummengen und die Genehmigung gleichwertiger Prüfungen nach Kapitel 3.3 Sondervorschrift 636 (a);
5. die Klassifizierung und Zuordnung nach Absatz 2.2.41.1.13 und Abschnitt 3.3.1 Sonderschrift 271 und für die Festsetzung der Bedingungen nach Absatz 4.1.7.2.2 und für die Genehmigung zur Beförderung nach Abschnitt 3.3.1 Sondervorschrift 272;
6. die Festlegung von Bedingungen zur Beförderung von 3292 Batterien oder Zellen nach Absatz 2.2.43.1.4 und Abschnitt 3.3.1 Sondervorschrift 239;
7. die Klassifizierung und Zuordnung organischer Peroxide nach Absatz 2.2.52.1.8;
8. die Prüfung, die Anerkennung von Prüfstellen und Sachkundigen für Inspektionen, die Erteilung der Kennzeichnung und die Bauartzulassung von Verpackungen, Großpackmitteln (IBC) und Großverpackungen nach Unterabschnitt 4.1.1.3, 6.1.1.2, Abschnitt 6.1.3, 6.1.5,

- Unterabschnitt 6.3.1.1, 6.3.2.7, Absatz 6.5.1.1.2, 6.5.1.1.3, 6.5.1.6.4, 6.5.1.6.6, Abschnitt 6.5.2 und 6.5.4;
9. die Zulassung zur Beförderung nach Unterabschnitt 4.1.5.15, die Genehmigung der Verpackung nach Unterabschnitt 4.1.5.18, die Zulassung der Verpackung nach Unterabschnitt 4.1.4.1 Verpackungsanweisung P 101 und die Zulassung der Bauart von Behältern und Abteilen nach Unterabschnitt 7.5.2.2 Fußnote 1, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;
 10. die Zulassung organischer Peroxide zur Beförderung in Großpackmitteln (IBC) nach Absatz 4.1.7.2.2 und die Festlegung von Bedingungen nach Abschnitt 6.8.4 Buchstabe c Sondervorschrift TA 2;
 11. die Entscheidung über das Zusammenpacken von Gegenständen der Klasse 1 Verträglichkeitsgruppe D oder E mit ihren eigenen Zündmitteln nach Unterabschnitt 4.1.10.4 Sondervorschrift MP 21, soweit es sich nicht um den militärischen Bereich handelt;
 12. die Prüfung, die Erteilung der Kennzeichnung und die Baumusterzulassung von ortsbeweglichen Tanks, Tankcontainern und Gascontainern mit mehreren Elementen (MEGC) nach Kapitel 4.2, 4.3, 6.7 und 6.8, in Bezug auf Absatz 4.3.3.2.5 im Einvernehmen mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt;
 13. die Prüfung und Zulassung radioaktiver Stoffe in besonderer Form nach Absatz 5.1.5.3.1 in Verbindung mit Unterabschnitt 6.4.22.5 Satz 1 und die Bestätigung nach Unterabschnitt 6.4.22.6 Buchstabe a und die Zulassung der Bauart von Verpackungen für nicht spaltbares oder spaltbares freigestelltes Uraniumhexafluorid nach Absatz 5.1.5.3.1 in Verbindung mit Unterabschnitt 6.4.22.1 und die Bestätigung nach Unterabschnitt 6.4.22.6 Buchstabe a;
 14. die Prüfung und Zulassung der Bauart gering dispergierbarer radioaktiver Stoffe nach Absatz 5.1.5.3.1 in Verbindung mit Unterabschnitt 6.4.22.5 Satz 2 und die Bestätigung nach Unterabschnitt 6.4.22.6 Buchstabe a im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Strahlenschutz;
 15. die Anerkennung und Überwachung von Qualitätssicherungsprogrammen für die Fertigung und Prüfung von Verpackungen, Großpackmitteln (IBC) und Großverpackungen sowie die Anerkennung von Inspektionsstellen für die Prüfung der Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit der Qualitätssicherungsprogramme nach Unterabschnitt 6.1.1.4, Absatz 6.5.1.6.1 und Unterabschnitt 6.6.1.2 und für die wiederkehrende Inspektion von Großpackmitteln (IBC) nach Absatz 6.5.1.6.4;
 16. die Genehmigung neuer Aluminiumlegierungen nach Absatz 6.2.1.5.2;
 17. die Zulassung des Prüfverfahrens für Aluminiumlegierungen nach Absatz 6.2.3.2.2;
 18. die Bauartprüfung zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe nach Kapitel 6.4;
 19. die Überwachung qualitätssichernder Maßnahmen für die Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Dokumentation und Inspektion zulassungspflichtiger Versandstücke für radioaktive Stoffe nach Kapitel 6.4 in Verbindung mit Abschnitt 1.7.3;
 20. die Anerkennung und Überwachung von Qualitätssicherungsprogrammen für die Auslegung, Herstellung, Prüfung, Dokumentation, den Gebrauch, die Wartung und Inspektion von prüfpflichtigen Versandstücken für radioaktive Stoffe nach Kapitel 6.4 in Verbindung mit Abschnitt 1.7.3 und
 21. die Fälle, in denen nach Kapitel 2.2, 3.3 – ausgenommen Abschnitt 3.3.1 Sondervorschrift 283-, 4.1 – ausgenommen Unterabschnitt 4.1.4.1 Verpackungsanweisung P 200, P 201, P 202 und P 203-, 4.2 – ausgenommen Unterabschnitt 4.2.1.8, 4.2.2.5, 4.2.3.4-, 4.3 – ausgenommen Absatz 4.3.3.2.5 -, 6.7 – ausgenommen Absatz 6.7.2.19.6 Buchstabe b, 6.7.4.14.6 Buchstabe b – und Kapitel 6.9, bestimmte Aufgaben einer zuständigen Behörde zugewiesen sind und für die keine Bestimmung nach § 6 dieser Verordnung erfolgt ist.
- Hinweis:**
Diese Verordnung ersetzt:
Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen und
Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf Straßen
- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen**
Gefahrgutverordnung See – GGVSee vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419), zuletzt geändert durch die GGVSeeÄndV vom 31. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2878) – insbesondere Kapitel 4.1, 6.1, 6.3, 6.5 und 6.6 des IMDG Code vom 5. Juni 2001 (BAnz. Nr. 123a vom 6. Juli 2001)
- § 1 Anwendungsbereich**
(1) Diese Verordnung regelt die Beförderung gefährlicher Güter in verpackter Form und in fester Form als Massengut mit Seeschiffen. Für die Beförderung flüssiger Gase und flüssiger Chemikalien in Tankschiffen gelten die § 3 Abs. 6, §§ 4 und 8 Abs. 1 bis 3 und 5, § 9 Abs. 1 und 2, §§ 10, 11 und 12 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 Buchstabe c, §§ 13 bis 15 und 17 bis 22 entsprechend.
- § 20 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 sowie die Qualitätssicherung und -überwachung von Versandstücken – und 9 – ausgenommen Meeresschadstoffe – sowie nach EmS eine zuständige Behörde tätig werden muss.

Beschussgesetz (BeschG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Oktober 2002 (BGBl. I, S. 3970, 4003)

§ 10 Zulassung von pyrotechnischer Munition

(1) Pyrotechnische Munition einschließlich der mit ihr fest verbundenen Antriebsvorrichtung darf nur dann in den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbracht oder gewerbsmäßig hergestellt werden, wenn sie ihrer Beschaffenheit, Zusammensetzung und Bezeichnung nach von der zuständigen Behörde zugelassen ist.

§ 13 Ausnahmen in Einzelfällen

Die für die Zulassung jeweils zuständige Behörde kann im Einzelfall Ausnahmen von dem Erfordernis der Prüfung und Zulassung nach § 7 Abs. 1, § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1, § 10 Abs. 1 oder § 11 Abs. 1 bewilligen oder Abweichungen von den Versagungsgründen des § 7 Abs. 3 oder 4 des § 8 Abs. 2 oder 3, des § 10 Abs. 3 Nr. 2 bis 4 oder des § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 zulassen, wenn öffentliche Interessen nicht entgegenstehen.

§ 20 Zuständigkeiten

(3) ...

Für die Prüfung und Zulassung der in § 10 bezeichneten pyrotechnischen Munition ist die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung zuständig.

Luftverkehrsgesetz

Luftverkehrs-Zulassungsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1999 (BGBl. I S. 610) zuletzt geändert durch die

Verordnung zur Änderung luftrechtlicher Vorschriften über den Transport gefährlicher Güter und die Zulassung von Luftsportgeräten und Flugmodellen

vom 13. Juni 2001 (BGBl. I S. 1221 vom 27. Juni 2001)

§ 78 Erlaubnis, Rücknahme und Widerruf

(3) Verpackungen zum Transport gefährlicher Güter mit Ausnahme der Klasse 7 (radioaktive Stoffe) bedürfen der Zulassung durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM). Verpackungen zum Transport gefährlicher Güter der Klasse 7 bedürfen der Zulassung und der Beförderungsgenehmigung durch das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), soweit diese nach der JAR-OPS 1 deutsch oder JAR-OPS 3 deutsch festgelegt sind, ansonsten der Bauartprüfung durch den Hersteller auf der Basis eines von der BAM genehmigten Qualitätssicherungsprogrammes.

International Maritime Dangerous Goods Code

2000 Edition including amendment 30-00; Published by the International Maritime Organization 4 Albert Embankment, London SE1 7SR

7.9 Competent authority approval

7.9.1 Approvals, permits or certificates issued by the competent authority or 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.

7.9.2 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.

7.9.3 Addresses in individual countries to which inquiries regarding competent authority approvals can be referred are given in this chapter.

List of contact names and addresses of the offices of designated national competent authorities

Federal Ministry of Transport, Building and Housing
Dangerous Goods Branch

Uwe Lohmann

Robert-Schumann-Platz 1, D-53175 Bonn, GERMANY

Telephone: +49 228 3000 or 300 Extension

+49 228 300 2758

Telefax: +49 228 300 3428

Telex: 885700 BMW D

Email: Uwe.Lohmann@bmvbw.bund.de

Federal Institute for Materials Research and Testing
for dangerous goods and packagings, IBCs and multimodal
tank-containers

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, GERMANY

Telephone: +49 30 81 04 0 or Extension

+49 30 81 04 13 10

+49 30 8104 1207/1307

Telefax: +49 30 81 04 12 01

Packagings, IBCs, and multimodal tank-containers in conformity with the IMDG Code will be marked as specified in section 6 of annex 1 to the Code. The markings in accordance with 6.2(f) will be "D/BAM".

Kostenverordnung für Nutzleistungen der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Vom 17. Dezember 1970 zuletzt geändert durch die zehnte Verordnung zur Änderung der Kostenverordnung für Nutzleistungen der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) vom 27. August 2001 (BGBl. I 2001, S. 2340)

Auf Grund des § 44 Abs. 2 des Sprengstoffgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I S. 577), der zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juni 1998 (BGBl. I S. 1530) geändert worden ist, in Verbindung mit Artikel 56 Abs. 1 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) und dem Organisationserlass vom 27. Oktober 1998 (BGBl. I S. 3288) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie:

§ 1 Anwendungsbereich

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Bundesanstalt) erhebt für ihre Nutzleistungen Kosten (Gebühren und Auslagen) nach dieser Kostenverordnung.

§ 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, Konstruktion, Versuchsvorbereitung).
2. Ausführungsarbeiten (z. B. Werkstattarbeiten, Aufbau von Prüfanlagen, Durchführung der Untersuchung, Auswertung der Ergebnisse, Prüfung von Ergebnissen Dritter).
3. nachbereitende Tätigkeiten (z. B. Versuchsnachbereitung, Abbau der Prüfanlagen, Abfassen der Berichte und Gutachten, Erstellung der Zulassung, Anfertigung der Urkunden, Schreibarbeiten, Registratur).

(2) Der Zeitraum 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.

§ 4 Sonderaufwendungen

Erfordert die Nutzleistung außergewöhnliche Aufwendungen für Material, Energie, besondere Prüfanlagen, Mess- und Hilfseinrichtungen oder andere Vorkehrungen oder Hilfsmittel oder verursacht die Nutzleistung sonstige überdurchschnittliche Kosten, so sind diese Sonderaufwendungen entsprechend den Selbstkosten zu berechnen.

§ 5 Überlassung von Anlagen und Geräten auf Zeit

Die Überlassung von Anlagen und Geräten auf Zeit ist entsprechend den Selbstkosten zu berechnen.

§ 6 Beschleunigt erbrachte Nutzleistungen

Wird eine Nutzleistung wegen besonderer Dringlichkeit auf Antrag außer der Reihe der laufenden Arbeiten erbracht, so kann ein Zuschlag von höchstens 100 vom Hundert der nach den §§ 3 bis 5 errechneten Gebühr erhoben werden.

§ 7 Ermäßigung der Gebühren

Ergibt die Berücksichtigung des wirtschaftlichen Wertes der Nutzleistung für den Antragsteller im Einzelfall, dass die nach den §§ 3 bis 5 errechnete Gebühr unverhältnismäßig hoch ist, so kann sie um einen angemessenen Betrag ermäßigt werden.

§ 8 Auslagen

(aufgehoben)

§ 9 Kostenschuldner

(1) Zur Zahlung der Kosten ist verpflichtet,

1. wer die Nutzleistung beantragt
2. wer die Kosten durch eine gegenüber der Bundesanstalt abgegebene oder ihr mitgeteilte Erklärung übernommen hat
3. wer für die Kostenschuld eines anderen kraft Gesetzes haftet.

(2) Mehrere Kostenschuldner haften als Gesamtschuldner.

§ 10 Festsetzung der Kosten, Fälligkeit und Vorschuss

(1) Die Kosten werden durch schriftlichen Bescheid festgesetzt. Aus dem Bescheid muss mindestens hervorgehen,

1. der Kostenschuldner
2. die kostenpflichtige Nutzleistung
3. die Höhe der als Gebühren und Auslagen zu zahlenden Beträge
4. die Rechtsgrundlage für die Erhebung der Gebühren und Auslagen sowie deren Berechnung
5. wo, wann und wie die Gebühren und Auslagen zu zahlen sind.

(2) Die Kosten werden mit der Bekanntgabe der Kostenentscheidung an den Kostenschuldner fällig, wenn nicht die Bundesanstalt einen späten Zeitpunkt bestimmt.

(3) Die Erbringung einer Nutzleistung kann von der Zahlung eines angemessenen Vorschusses oder von einer angemessenen Sicherheitsleistung bis zur Höhe der voraussichtlich entstehenden Kosten abhängig gemacht werden.

(4) Die Aushändigung eines Gutachtens oder die Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse kann zurückgestellt werden, bis die durch die Nutzleistung erwachsenen Kosten bezahlt sind.

§ 11 Stundung, Niederschlagung und Erlass

Auf die Stundung, die Niederschlagung und den Erlass von Forderungen der Bundesanstalt auf Zahlung von Kosten nach dieser Kostenverordnung sind die Vorschriften der Bundeshaushaltsordnung entsprechend anzuwenden.

§ 12 Verzugszinsen

Die Kosten sind während des Zahlungsverzuges des Kostenschuldners mit 3 vom Hundert über dem jeweiligen Diskontsatz der Deutschen Bundesbank, mindestens jedoch mit 6 vom Hundert für das Jahr zu verzinsen.

§ 13 Verjährung

(1) Der Anspruch auf Zahlung verjährt nach drei Jahren, spätestens mit dem Ablauf des vierten Jahres nach der Entstehung. Die Verjährung beginnt mit Ablauf des Kalenderjahres, in dem der Anspruch fällig geworden ist. Mit dem Ablauf dieser Frist erlischt der Anspruch.

(2) Die Verjährung ist gehemmt, solange der Anspruch innerhalb der letzten sechs Monate der Frist wegen höherer Gewalt nicht verfolgt werden kann.

(3) Die Verjährung wird unterbrochen durch schriftliche Zahlungsaufforderung, durch Zahlungsaufschub, durch Stundung, durch Aussetzung der Vollziehung, durch Sicherheitsleistung, durch eine Vollstreckungsmaßnahme, durch Vollstreckungsaufschub, durch Anmeldung im Konkurs und durch Ermittlung der Bundesanstalt über Wohnsitz oder Aufenthalt des Zahlungspflichtigen.

(4) Mit Ablauf des Kalenderjahres, in dem die Unterbrechung endet, beginnt eine neue Verjährung.

(5) Die Verjährung wird nur in Höhe des Betrages unterbrochen, auf dem sich die Unterbrechungshandlung bezieht.

(6) Wird eine Kostenentscheidung angefochten, so erlöschen Ansprüche aus ihr nicht vor Ablauf von sechs Monaten, nachdem die Kostenentscheidung unanfechtbar geworden ist oder das Verfahren sich auf andere Weise erledigt hat.

§ 14 Erstattung

(1) Überbezahlte oder zu Unrecht erhobene Kosten sind unverzüglich zu erstatten, zu Unrecht erhobene Kosten jedoch nur, soweit eine Kostenentscheidung noch nicht unanfechtbar geworden ist; nach diesem Zeitpunkt können zu Unrecht

erhobene Kosten aus Billigkeitsgründen erstattet werden.

(2) Der Erstattungsanspruch erlischt durch Verjährung, wenn er nicht bis zum Ablauf des dritten Kalenderjahres geltend gemacht wird, das auf die Entstehung des Anspruchs folgt; die Verjährung beginnt jedoch nicht vor der Unanfechtbarkeit der Kostenentscheidung.

§ 15 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Bonn, den 28. Oktober 1998

Der Bundesminister für Wirtschaft und Technologie

Für Nutzleistungen der Organisationseinheiten (Fachgruppen) der BAM werden die nachstehend aufgeführten Stundensätze berechnet:

Organisations-einheit (OE)	Bezeichnung der Organisationseinheit	Stundensatz in Euro
I.1	Anorganisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien	74
I.2	Organisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien	75
I.3	Strukturanalytik	85
I.4	Nuklearanalytik	89
II.1	Gase, Gasanlagen	89
II.2	Reaktionsfähige Stoffe und Stoffsysteme	88
II.3	Explosivstoffe	73
III.1	Gefahrgutverpackungen	80
III.2	Gefahrguttanks und Unfallmechanik	85
III.3	Sicherheit von Transport- und Lagerbehältern	79
IV.1	Biologie im Umwelt- und Materialschutz	77
IV.2	Umweltrelevante Material- und Produkteigenschaften	85
IV.3	Abfallbehandlung und Altlastensanierung	85
IV.4	Zerstörungsfreie Schadensdiagnose und Umweltmessverfahren	80
V.1	Struktur und Gefüge von Konstruktionswerkstoffen	84
V.2	Werkstoffmechanik	117
V.3	Betriebsfestigkeit und Bauteilsicherheit	111
V.4	Werkstofftechnik der Hochleistungskeramik und Verbundwerkstoffe	91
V.5	Sicherheit in der Fügetechnik	87
VI.1	Beständigkeit von Polymerwerkstoffen	80
VI.2	Mechanik der Polymere und Faserverbundwerkstoffe	84
VI.3	Analyse und Struktur von Polymeren	88
VII.1	Baustoffe	91
VII.2	Ingenieurbau	107
VII.3	Korrosion und Korrosionsschutz	77
VIII.1	Tribologie und Verschleißschutz	86
VIII.2	Oberflächentechnologien	97
VIII.3	Zerstörungsfreie Prüfung und Charakterisierung; radiologische Verfahren	101
VIII.4	Zerstörungsfreie Prüfung; akustische und elektrische Verfahren	78
S.1	Mess- und Prüftechnik; Sensorik	87
S.4	Qualität im Prüfwesen	62

1. Januar 2002