



Amtliche Bekanntmachungen  
BAND 34  
4/2004

**Amts-  
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 Schwesterinstitutionen eng zusammen. Sie berät Bundesministerien, Wirtschaftsverbände, Industrieunternehmen sowie Verbraucherorganisationen und unterstützt mit Fachgutachten Verwaltungsbehörden sowie Gerichte. Daneben ist sie in die internationale technische Zusammenarbeit eingebunden und im Bereich „Messwesen – Normung – Prüftechnik – Qualitätssicherung“ (MNPQ) als nationale Institution für die Prüftechnik zuständig. Die Mitarbeiter der Bundesanstalt wirken in zahlreichen Fachgremien, gesetzlichen Körperschaften und normensetzenden Institutionen an der Aufstellung von technischen Regeln und Sicherheitsbestimmungen mit und vertreten die Bundesrepublik in nationalen und supranationalen Einrichtungen.

### **Der Status**

Die BAM ist als technisch-wissenschaftliche Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und 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



ZULASSUNGEN  
ZERTIFIKATE  
AUSNAHMEGENEHMIGUNGEN  
BERICHTE

Amtliche Bekanntmachungen  
BAND 34  
4/2004

# Amts- und Mitteilungsblatt



**Amts- und Mitteilungsblatt – Amtliche Bekanntmachungen  
Band 34, 4/2004**

Redaktionsschluss: 17. Dezember 2004

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](mailto:info@bam.de)  
Internet: [www.bam.de](http://www.bam.de)

Copyright 2004 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

Zustimmung zur Verwendung von ortsbeweglichen Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen	269
Zustimmung zur Beförderung von Fischmehl mit Seeschiffen	272
Zulassungen für die Bauart von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter	276
Zulassungen für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen Tanks (TC)	277
Zulassung für einen Vliesstoff als Bestandteil einer Schutzschicht für Dichtungsbahnen	315
Rechtliche Grundlagen für die Tätigkeit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	316



# Amtliche Bekanntmachungen

## Zustimmung zur Verwendung von ortsbeweglichen Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

### ZUSTIMMUNG Nr. D/BAM/See/II.2-791/04 (Approval No. D/BAM/See/II.2-791/04)

zur Verwendung von ortsbeweglichen Tanks für die Beförderung  
gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
(to the use of portable tanks for transport of dangerous goods by sea)

Durch die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen nach § 20 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See (GGVSee) in Verbindung mit Kapitel 7.9 des IMDG-Code bestimmte zuständige Behörde Deutschlands wird

auf Antrag der Firma  
TABY Schiffs- und Speditionen GmbH, Messberg 4, Danske Hus, D-20095 Hamburg

vom 11. Oktober 2004

gemäß

den Kapiteln 4.2 und 6.7 des IMDG-Code

zugestimmt, daß

ortsbewegliche Tanks, die die in der Anlage aufgeführten Bedingungen erfüllen zur Beförderung der in der Anlage aufgeführten gefährlichen Güter mit Seeschiffen - bei Einhaltung der Nebenbestimmungen - verwendet werden dürfen, unter der Voraussetzung, daß die zu beförderten Stoffe in der Baumusterzulassung aufgeführt und die in der Baumusterzulassung aufgeführten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

Die in der Anlage aufgeführten Stoffe/Zubereitungen sind hinsichtlich der Kriterien, nach denen Stoffe in ortsbeweglichen Tanks nicht zugelassen sind sowie der geforderten Behälterausrüstung von der BAM überprüft worden.

(At the request of

TABY Schiffs- und Speditionen GmbH, Messberg 4, Danske Hus, D-20095 Hamburg

dated of 11 October 2004

the competent German authority authorised by the Federal Ministry of Transport, Building and Housing under Section 20(3) of the Carriage of Dangerous Goods by Sea Ordinance in conjunction with Chapter 7.9 of the IMDG Code

approves, in accordance with  
Chapters 4.2 and 6.7 of the IMDG Code,  
that

portable tanks which are meet the criteria of the annex may be used in accordance with the supplementary provisions for the dangerous goods of the annex under the conditions that the substances to be transported are mentioned in the type approval certificate and that the supplementary provisions of this type approval certificate are met.

The substances/preparations of the annex have been examined by BAM according to the non-approval criteria in portable tanks as well as their required receptacle equipment.)

**Nebenbestimmungen**  
(Supplementary provisions)

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

Die ortsbeweglichen Tanks müssen die in der Anlage aufgeführten Bestimmungen erfüllen.  
(The portable tanks have to meet the provisions according to the annex.)

Die ortsbeweglichen Tanks müssen nach Abschnitt 6.7.2 des IMDG-Code geprüft, zugelassen und beschriftet sein.  
(The portable tanks shall be tested, approved and marked in accordance with section 6.7.2 of the IMDG Code.)

Die zu befördernden Stoffe müssen in der Baumusterzulassung aufgeführt sein.  
(The substances which are being transported shall be mentioned in the type approval certificate.)

Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.  
(If this approval will be used it has to be referred to the "shipper's declaration" according to § 8 of GGVSee or a copy of the wording of the statement of approval has to be added.)

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

Gültigkeit:  
(Validity:)  
Bis auf Widerruf.  
(Until revoked.)

**Rechtsbelehrung:**  
(Legal remedies:)

Gegen diese Zustimmung 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 approval within one month of the date of issue. The objections have to be entered or recorded in writing.)

Berlin, den 20. Oktober 2004

Abteilung II  
Chemische Sicherheitstechnik  
(Department II  
Chemical Safety Engineering)

Im Auftrag  
(For the authority)

Dr. Schendler

Anlage  
(Annex)



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

Im Auftrag  
(For the authority)

Dipl.-Ing. Döring



Anlage (Annex)

Die Bestimmungen nach den Kapiteln 4.2 und 6.7 in Verbindung mit den Angaben in der Gefahrgutliste des Kapitels 3.2 sind einzuhalten.  
 (The conditions of Chapters 4.2 and 6.7 in relation to the requirements of the Dangerous Goods List of Chapter 3.2 shall be met.)

UN-Nr. (UN No.)	Stoff (Substance)	Klasse (Class)	Zusatz- kennzeichen (Subsidiary risk label)	Verpa- ckungs- gruppe (Packing group)	IMO- Tank-Typ (IMO tank type)	Tankanweisungen (IMO) (Tank Instructions (IMO))
1	2	3	4	5		12
2927	GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Isononansäurechlorid)	6.1	8	I	1	T14

T14 Mindestprüfdruck (bar): ..... 6  
 (Minimum test pressure (bar))

Mindestwanddicke bei Baustahl (in mm) (siehe 6.7.2.4): ..... 6  
 (Minimum shell thickness (in mm reference steel) (see 6.7.2.4))

Vorschriften für die Druckentlastungseinrichtung (siehe 6.7.2.8): ..... siehe 6.7.2.8.3  
 (Pressure-relief provisions (see 6.7.2.8): ..... see 6.7.2.8.3)

Vorschriften für die Bodenöffnung (siehe 6.7.2.6): ..... nicht zugelassen  
 (Bottom opening provisios (see 6.7.2.6) ..... not allowed)

Der Füllgrad muß nach 4.2.1.9.3 bestimmt werden.  
 (The filling limits prescribed in 4.2.1.9.3 should be met.)

# Zustimmung zur Beförderung von Fischmehl mit Seeschiffen

## ZUSTIMMUNG Nr. D/BAM/See/II.2-728/04 (Approval No. D/BAM/See/II.2-728/04)

zur Beförderung von Fischmehl, stabilisiert, in loser Schüttung unter den Bedingungen des Anhanges C des BC-Codes mit Seeschiffen  
(for transport of fishmeal, stabilized in bulk in accordance with appendix C of the BC Code by sea)

Durch die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen nach § 6 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See (GGVSee) in Verbindung mit Kapitel 7.9 des IMDG-Code bestimmte zuständige Behörde Deutschlands wird

auf Antrag der Firma

J. Müller Weser GmbH & Co. KG, Cuxhavener Strasse 12, D-28217 Bremen

für die Firma

Fritz Köster Handelsgesellschaft AG, Rothenbaumchaussee 58, D-20148 Hamburg

vom 22. September 2004

gemäß

Anhang C des BC-Codes zugestimmt, dass Fischmehl, stabilisiert, welches die nachstehenden Bedingungen erfüllt, als nicht selbsterhitzungsfähig angesehen wird und somit unter den Bedingungen des Anhanges C des BC-Codes in loser Schüttung mit Seeschiffen befördert werden kann:

Feuchtegehalt:	7 Masse-% bis 10 Masse-%
Fettgehalt:	8 Masse-% bis 10 Masse-%
Ethoxyquingehalt	mindestens 150 mg/kg (ppm), wenn die Reise nicht länger als drei Monate dauert
oder	
Ethoxyquingehalt	mindestens 200 mg/kg (ppm), wenn die Reise nicht länger als sechs Monate dauert.

(At the request of

J. Müller Weser GmbH & Co. KG, Cuxhavener Strasse 12, D-28217 Bremen

for the company

Fritz Köster Handelsgesellschaft AG, Rothenbaumchaussee 58, D-20148 Hamburg

dated of 22 September 2004

the competent German authority authorised by the Federal Ministry of Transport, Building and Housing under Section 6(5) of the Carriage of Dangerous Goods by Sea Ordinance in conjunction with Chapter 7.9 of the IMDG Code

approves, in accordance with  
Appendix C of the BC Code,  
that

fishmeal, stabilized or fishscrap, stabilized which met the following criteria has no self-heating properties when transported in bulk and is permitted to be transported in accordance with the requirements of Appendix C of the BC Code:

moisture content: 7 to 10 % by mass  
fat content: 8 to 10 % by mass  
ethoxyquin content not less than 150 mg/kg (ppm) if the journey takes not more than three month or  
ethoxyquin content not less than 200 mg/kg (ppm) if the journey takes not more than six month.)

**Nebenbestimmungen**  
(Supplementary provisions)

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

Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSsee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.  
(If this approval will be used it has to be referred to the "shipper's declaration" according to § 8 of GGVSsee or a copy of the wording of the statement of approval has to be added.)

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

Gültigkeit:  
(Validity):  
Bis auf Widerruf.  
(Until revoked.)

**Rechtsbelehrung:**  
(Legal remedies:)

Gegen diese Zustimmung 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 approval within one month of the date of issue. The objections have to be entered or recorded in writing.)

Berlin, den 22. September 2004

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. Schröder



Im Auftrag  
(For the authority)

  
Dipl.-Ing. Döring

**ZUSTIMMUNG Nr. D/BAM/See/II.2-797/04**  
**(Approval No. D/BAM/See/II.2-797/04)**

zur Beförderung von Fischmehl, stabilisiert, in Versandstücken unter den Bedingungen der  
Sondervorschrift 928 des IMDG-Codes mit Seeschiffen  
*(for transport of fishmeal, stabilized in packages in accordance with special provision 928  
of the IMDG Code by sea)*

Durch die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen nach § 6 Nr. 3. der Gefahrgutverordnung See (GGVSee) in Verbindung mit Kapitel 7.9 des IMDG-Code bestimmte zuständige Behörde Deutschlands wird

auf Antrag der Firma  
Kurt A. Becher GmbH & Co. KG, Anne-Conway-Strasse 2, D-28359 Bremen

vom 12. Oktober 2004

gemäß

Sondervorschrift 928 des IMDG-Codes zugestimmt, dass Fischmehl, stabilisiert, welches die nachstehenden Bedingungen erfüllt, als nicht selbsterhitzungsfähig angesehen wird und somit die Vorschriften des IMDG-Codes nicht anzuwenden sind:

Feuchtegehalt:	7 Masse-% bis 10 Masse-%
Fettgehalt:	7 Masse-% bis 10 Masse-%
Ethoxyquingehalt	mindestens 150 mg/kg (ppm), wenn die Reise nicht länger als drei Monate dauert oder
Ethoxyquingehalt	mindestens 200 mg/kg (ppm), wenn die Reise nicht länger als sechs Monate dauert.

*(At the request of*  
Kurt A. Becher GmbH & Co. KG, Anne-Conway-Strasse 2, D-28359 Bremen

*dated of 12 October 2004*

*the competent German authority authorised by the Federal Ministry of Transport, Building and Housing under Section 6(5) of the Carriage of Dangerous Goods by Sea Ordinance in conjunction with Chapter 7.9 of the IMDG Code*

*approves, in accordance with special Provision 928 of the IMDG Code, that*

*fishmeal, stabilized or fishscrap, stabilized which met the following criteria has no self-heating properties when transported in packages and the provisions of the IMDG Code do not apply:*

<i>moisture content:</i>	<i>7 to 10 % by mass</i>
<i>fat content:</i>	<i>7 to 10 % by mass</i>
<i>ethoxyquin content</i>	<i>not less than 150 mg/kg (ppm) if the journey takes not more than three month or</i>
<i>ethoxyquin content</i>	<i>not less than 200 mg/kg (ppm) if the journey takes not more than six month.)</i>

**Nebenbestimmungen**  
**(Supplementary provisions)**

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

Wird diese Zustimmung in Anspruch genommen, so ist in der "Verantwortlichen Erklärung" nach § 8 der GGVSee auf diese Zustimmung zu verweisen oder eine Kopie des Wortlautes beizufügen.  
*(If this approval will be used it has to be referred to the "shipper's declaration" according to § 8 of GGVSee or a copy of the wording of the statement of approval has to be added.)*

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

Gültigkeit:  
(Validity:)  
Bis auf Widerruf.  
(Until revoked.)

**Rechtsbelehrung:**  
(Legal remedies:)


Gegen diese Zustimmung 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 approval within one month of the date of issue. The objections have to be entered or recorded in writing.)

Berlin, den 02. November 2004

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. Eckhardt



Im Auftrag  
(For the authority)

  
Dipl.-Ing. Döring

# Zulassungen für die Bauart von Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter

## *Zulassungen für die Bauart von Verpackungen (einschließlich Großpackmittel (IBC) und Großverpackungen) zur Beförderung gefährlicher Güter*

*Gemäß der gefahrgutrechtlichen Zuständigkeitsregelungen ist die BAM in Deutschland die zuständige Behörde für die Erteilungen der Bauartzulassung von Gefahrgutverpackungen, einschließlich von Verpackungen für ansteckungsgefährliche Stoffe, Großpackmitteln (IBC) und Großverpackungen.*

*Die gültigen von der BAM und vom früheren Bundesbahn-Zentralamt, Minden (BZA) erstellten oder neugefassten Zulassungen werden auf der Internetseite der BAM in tabellarischer Form veröffentlicht, soweit die Fertigung nach diesen Zulassungen ordnungsgemäß überwacht wird. Sie sind unter den folgenden Seiten zu finden:*

*[http://www.bam.de/service/amtl\\_mitteilungen/gefahrgut/gefahrgut\\_bauart.htm](http://www.bam.de/service/amtl_mitteilungen/gefahrgut/gefahrgut_bauart.htm)*

*Sie sind gegliedert nach Verpackungs-, IBC- und Großverpackungsarten. Die Auflistung folgt dem Verpackungscode und innerhalb einer Gruppe der laufenden Nummer des Zulassungsscheins.*

*Für die ab dem 1. April 2000 erstellten oder neugefassten Zulassungen kann der Volltext der Zulassungen (als PDF-Dokument) durch Anklicken der in diesen Fällen blau dargestellten Nummern der Zulassungsscheine eingesehen und ausgedruckt werden.*

*Auch die blau dargestellten Hersteller-Kurzzeichen können angeklickt werden und öffnen nähere Angaben zu den Herstellern im PDF-Format.*

*Die Tabelle wird im vierteljährlichen Turnus aktualisiert. Die Darstellung älterer Zulassungen mit dem vollen Informationsgehalt, einschließlich der Volltextdarstellung, kann in Verbindung mit einer kostenpflichtigen Neufassung der Zulassung beantragt werden.*

*Um einen Überblick über die im vergangenen Vierteljahr neu erteilten Zulassungen zu erleichtern, werden diese in einer gesonderten Darstellung angeboten. Dies gilt auch für die in diesem Zeitraum widerrufenen Zulassungen.*

# 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)

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 1558/TC**

### 1. Rechtsgrundlagen

#### Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in der Fassung vom 10.09.2003 (BGBl. I, S. 1913)
- insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn – GGVSE  
in the version dd. 10.09.2003 (BGBl. I, p. 1913)  
- especially chapter 6.8 ADR 2003

### 2. Antragsteller/Applicant

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG  
D-65926 Frankfurt am Main

### 3. Hersteller/Manufacturer

Pass & Co. KG  
Weidenau-Sieg

### 4. Baumusterprüfung/Design type test

Bescheinigung über die Bau- und Druckprüfung an einem Druckbehälter vom 20.03.1969/Sö und des RW-TÜV e.V. vom 09.02.1973/ML;

Prüfbericht der/Test report of Prüfgesellschaft SIGNUM GmbH Nr. VP 02-04-00027 vom 01.06.2004

### 5. TC-Daten/TC-Data:

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| - Typenbezeichnung/Type Designation :  | TC-TYP 17                 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :  | --                        |
| - Tankcode/Tank code :   | L10DH                     |
| - Tankanweisung/Tank instruction :   | --                        |
| - Länge/Length :   | 2520 mm                   |
| - Breite/Width :   | 1800 mm                   |
| - Höhe/Height :  | 2450 mm                   |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx.:  | 4000 l                    |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :   | 10000 kg                  |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx.:  | 1600 kg                   |
| - höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7/max.<br>allowable working pressure chapter 6.7 : | bar (Überdruck/gauge)     |
| - max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/max. working pressure<br>chapter 6.8 :                          | 6,0 bar (Überdruck/gauge) |

- Prüfdruck/ <i>Test pressure</i> :	7,8 bar (Überdruck/ <i>gauge</i> )
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/ <i>Design pressure chapter 6.7</i> :	-- bar (Überdruck/ <i>gauge</i> )
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/ <i>Calculation pressure chapter 6.8</i> :	10,0 bar (Überdruck/ <i>gauge</i> )
- Tankwerkstoff/ <i>Tank material</i> :	1.4541 bzw. 1.4571 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/ <i>Shell thickness</i> (min) :	7,0 mm (Mantel/ <i>cyl. part.</i> )
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/ <i>equivalent shell thickness chapter 6.7</i> :	-- mm (Bezugsstahl/ <i>Reference steel</i> )
- Dichtungswerkstoff/ <i>Gasket material</i> :	PTFE
- Tankinnenauskleidung/ <i>Inner lining</i> :	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ <i>Openings below liquid level</i> :	nein/ <i>no</i>
- Art der Bodenöffnung/Anzahl der Verschlüsse/ <i>Type of bottom opening/number of devices</i> :	D/-
- Wärmeisolierung/ <i>Thermal insulation</i> :	nein/ <i>no</i>
- Sonnenschutz/ <i>Sun shield</i> :	nein/ <i>no</i>
- Heizung/ <i>Heating</i> :	nein/ <i>no</i>

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

01 481-00117-0	vom 13.02.2004 (Übersichtszeichnung)
P20768/1	vom 20.07.1968 (Transportbehälter 4m <sup>3</sup> -Pass & Co - Werkstoff 1.4541)
01480-00031-0	vom 15.03.1970 (Transportbehälter 4m <sup>3</sup> - Höchst AG -)
01481-00124-0	vom 23.06.2004 (Änderungen an Transportbehältern)
01484-00080-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 4297)
01484-00081-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5107)
01484-00082-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5108)
01484-00083-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5109)

## 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 hereof 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 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 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 1558/TC

- und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.  
Die Schrifthöhe 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.
- 7.7 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.
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 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 shell and equipment material is ensured.*
- Not applicable*
- 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.*
- 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 gilt zunächst nur für den TC mit der Identifikation-Nr.

*This approval is valid for the time being only for TC with identification no.*

TB 4297, TB 5107, TB 5108 und TB 5109

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

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

29.08.2014

## 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).*

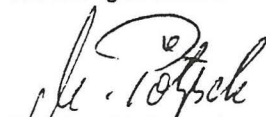
*The german text is valid only.*

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

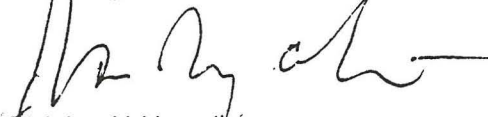
Referat/section III.23  
 Beförderungstechnik; Transporttanks und  
 Druckgefäße  
*Transport Technology; Transport Tanks and Pressure  
 Receptacles*

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of



Dipl.-Ing. M. Pötzsch  
 Oberregierungsrat

Dipl.-Ing. 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/17 1558/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 in Tanks aus dem Werkstoff  
 1.4541.

Part 1: Permitted substances in Tanks made of material  
 1.4541.

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*

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
<b>Abschnitt 2/section 2:</b>		
(E)	Dichte/Density (kg/l) .....	Entfällt/Not applicable
<b>Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):</b>		
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/approved tank codes (chapter 4.3) : .....	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/is deemed to be fulfilled	(TE1), (TE5), (TE6), (TE15)
<b>Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):</b> entfällt/not applicable		
alle anderen zutreffenden Sondervorschriften (Kapitel 4.3 und 6.8) sind einzuhalten/ <i>all other appropriate special provisions (chapter 4.3 and 6.8) are to be observed</i>		
<b>Abschnitt 5/section 5:</b>		
(J)	Bewertung/Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel .....	5/6/8 J.yrs. +
(K)	Bewertung/Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel .....	2,5/3/4 J.yrs. +
(P)	PTFE .....	+ +

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

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
Column	Term	permissible Values and Symbols
<b>Abschnitt 2/section 2:</b>		
(E)	Dichte/Density (kg/l) .....	Entfällt/Not applicable
<b>Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):</b>		
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/approved tank codes (chapter 4.3) : .....	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/is deemed to be fulfilled	(TE1), (TE5), (TE6), (TE15)
<b>Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):</b>		
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		
<b>Abschnitt 5/section 5:</b>		
(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/17 1557/TC**

## 1. Rechtsgrundlagen

### Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in der Fassung vom 10.09.2003 (BGBl. I, S. 1913)
- insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in the version dd. 10.09.2003 (BGBl. I, p. 1913)  
- especially chapter 6.8 ADR 2003

## 2. Antragsteller/Applicant

InfraServ GmbH & Co. Höchst KG  
D-65926 Frankfurt am Main

## 3. Hersteller/Manufacturer

Röchling-Buderus AG  
D-35576 Wetzlar

#### 4. Baumusterprüfung/Design type test

Bescheinigung des TÜV-Frankfurt am Main, über die Bauprüfung und den Wasserdruckversuch eines Druckbehälters vom 30.11.1963.

Prüfbericht der/Test report of  
Prüfgesellschaft SIGNUM GmbH Nr. VP 02-04-00026 vom 01.06.2004

#### 5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	TC-Typ 16
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	--
- Tankcode/Tank code :	L10DH
- Tankanweisung/Tank instruction :	--
- Länge/Length :	3020 mm
- Breite/Width :	1950 mm
- Höhe/Height :	2870 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	5000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	10000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	2000 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 :	1.4571 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	7,5 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 :	nein/no
- Sonnenschutz/Sun shield :	nein/no
- Heizung/Heating :	nein/no

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

01481-00118-0	vom 13.02.2004	(Übersichtzeichnung)
WB8911/0a	vom 17.09.1963	(Transportbehälter 5 m <sup>3</sup> )
01482-00123-0	vom 22.06.2004	(Änderungen am Transportbehälter)
01484-00079-0	vom 30.09.2003	(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 (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 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.
- 7.2 Die TC sind nach den mit dem Prüfvermerk versehenen Unterlagen herzustellen. Sie dürfen für den Verwendungszweck nach dieser Baumusterzulassung nur benutzt werden, wenn der für die Prüfung zuständige Sachverständige bescheinigt hat, dass die TC und ihre Ausrüstung dieser Zulassung entsprechen bzw. dass die vorgeschriebenen Prüfungen den Vorschriften entsprechende Ergebnisse erbracht haben.
- 7.3 Jeder TC ist mit dem in 5. aufgeführten Tankschild zu versehen. Darüber hinaus ist jeder TC mit den übrigen Angaben nach den unter 1. genannten Rechtsvorschriften und gut sichtbar an beiden Längsseiten in Höhe der Mittellinie mit der Zulassungsnummer
- D/BAM/17 1557/TC
- und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.
- Die Schrifthöhe 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 Entfällt
- 7.7 Entfällt
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit ( $R_m$ ), Streckgrenze ( $R_e$ ) und Bruchdehnung ( $A$ ) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.
- 7.11 Entfällt

*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 shell and equipment material is ensured.*

*Not applicable*

*Not applicable*

*Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this 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.*

*Not applicable*

## 8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

## Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung gilt zunächst nur für den TC mit der Identifikation-Nr.

*This approval is valid for the time being only for TC with identification no.*

TB 4256

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 Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum  
09.08.2014

*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.*

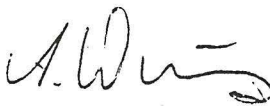
12200 Berlin, den 10. August 2004  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

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

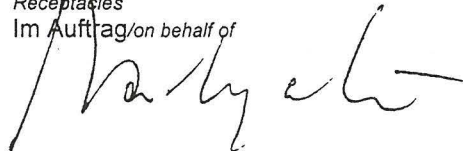
Referat/section III.23  
Beförderungstechnik; Transporttanks und Druckgefäße  
*Transport Technology; Transport Tanks and Pressure Receptacles*

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of



Dipl.-Ing. A. Würsig  
Regierungsrat

Dipl.-Ing. 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/17 1557/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: 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 4.3)/approved tank codes (chapter 4.3) : ..... 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),  
(TE5),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 7.9 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 1555/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 the version dd. 11.12.2001 (BGBl. I, p. 3529)  
- especially chapter 6.8 ADR 2003*

### 2. Antragsteller/Applicant

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG  
D-65926 Frankfurt am Main

### 3. Hersteller/Manufacturer

Weigel & Co. KG  
D-57046 Siegen

### 4. Baumusterprüfung/Design type test

Bescheinigung des RWTÜV über die Bau- und die Druckprüfung an einem Druckbehälter vom 24. Mai 1973

sowie Prüfbericht der/Test report of

Prüfgesellschaft SIGNUM GmbH Nr. VP 02-04-00022 vom 01.06.2004

### 5. TC-Daten/TC-Data:

- |                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| - Typenbezeichnung/Type Designation : | TC TYP 5 |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :   | --       |
| - Tankcode/Tank code :                | L10DH    |
| - Tankanweisung/Tank instruction :    | --       |
| - Länge/Length :                      | 2570 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.:	1700 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 :	1.4571 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	10,8 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 - wahlweise -
- Sonnenschutz/Sun shield :	nein/no
- Heizung/Heating :	ja/yes, Dampf/steam - wahlweise -

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

01 481-00 113-0	vom 13.02.2004 (Übersichtzeichnung)
010/2481a	vom 04.12.1972 (Transportbehälter 4m <sup>3</sup> )
01481-00119-0	vom 22.06.2004 (Änderungen an Transportbehältern)
01484-00086-0	vom 30.09.2003 (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 (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/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/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 1555/TC  
und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.  
Die Schrifthöhe 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 Entfällt
- 7.7 Entfällt
- 7.8 Für alle nach dieser Baumusterzulassung zur Herstellung von Tanks bestimmten Bleche müssen Abnahmezeugnisse nach EN 10204-3.1 vorliegen. Die Werte für Zugfestigkeit ( $R_m$ ), Streckgrenze ( $R_e$ ) und Bruchdehnung (A) dürfen dabei die für das Baumuster festgelegten Mindestwerte nicht unterschreiten.
- 7.9 Entfällt
- 7.10 Jeder Auf- und Abbau der Ausrüstungsteile sowie die Anbringung des Tankcodes/der Tankanweisung ist von einem Sachkundigen oder Sachverständigen zu prüfen und aufzuzeichnen.

*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 shell and equipment material is ensured.*

*Not applicable*

*Not applicable*

*Inspection certificates according to EN 10204-3.1 must be provided for all sheet metals specified in this 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 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*

Die Zulassung gilt zunächst nur für TC mit den Identifikations-Nr.

*This approval is valid for the time being only for TC with identification no.*

TB 5225

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 Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Sie gilt längstens bis zum 24.08.2014.

*This approval 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.

*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.*

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

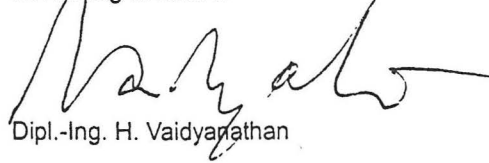
Referat/section III.23  
 Beförderungstechnik; Transporttanks und  
 Druckgefäße  
 Transport Technology; Transport Tanks and Pressure  
 Receptacles

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of



Dipl.-Ing. A. Würsig  
 Regierungsrat

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/17 1555/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 in Tanks mit Isolierung und Heizung *Part 1: Permitted substances in Tanks with thermal insulation and heating*

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
------------------	---------------------	---

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

12	<u>Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):</u> zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/approved tank codes (chapter 4.3) : .....	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/is deemed to be fulfilled	(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

(L)	<u>Abschnitt 5/section 5:</u> 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 .....	+

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

<u>Abschnitt 2/section 2:</u>		
(E)	Dichte/Density (kg/l) .....	Entfällt/Not applicable
<u>Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):</u>		
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/approved tank codes (chapter 4.3) : .....	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/is deemed to be fulfilled	(TE1), (TE5), (TE6), (TE15)
<u>Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):</u>		
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		
<u>Abschnitt 5/section 5:</u>		
(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/17 1554/TC**

## 1. Rechtsgrundlagen

### Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 10.09.2003 (BGBl. I, S. 1913)
- insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 10.09.2003 (BGBl. I, p. 1913)
- especially chapter 6.8 ADR 2003

## 2. Antragsteller/Applicant

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG,  
D-65926 Frankfurt am Main

### 3. Hersteller/Manufacturer

Schleifenbaum & Weber KG, Geiswald/Siegen (TB-Nr.: 5264, 5265, 5275 und 5277)  
Richard Stihler KG, D-77933 Lahr/Schwarzwald (TB 5257)  
Maschinen & Gerätebau KG, D-35260 Stadt Allendorf (TB 5217)  
Weigel & Co. KG, D-57046 Siegen (TB 5209)

### 4. Baumusterprüfung/Design type test

Bescheinigung des/certificate of RW-TÜV über die Bau- und Druckprüfung an einem Druckbehälter vom  
24.08.1970 (TB-Nr. 5209)  
17.09.1971 (TB-Nr. 5217)  
26.01.1977 (TB-Nr. 5257)  
27.07.1977 (TB-Nr. 5264)  
27.07.1977 (TB-Nr. 5265)  
27.04.1978 (TB-Nr. 5277) und  
19.05.1978 (TB-Nr. 5275) sowie  
Prüfbericht der/Test report of Prüfgesellschaft SIGNUM GmbH Nr. VP-02-04-00025 vom 01.06.2004

### 5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	TC-Typ 14
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	--
- Tankcode/Tank code :	L10DH
- Tankanweisung/Tank instruction :	--
- Länge/Length :	3020 mm
- Breite/Width :	1950 mm
- Höhe/Height :	2870 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	5000 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	10000 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	3500 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 :	1.4541 bzw. 1.4571 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	11,0 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 - wahlweise -
- Sonnenschutz/Sun shield :	nein/no
- Heizung/Heating :	ja/yes, Dampf/steam - wahlweise -

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

01 481-00115-0	vom 13.02.2004 (Zusammenstellung)
01480-00060a-0	vom 10.07.1975 (Transportbehälter 5m <sup>3</sup> ; TB 5257, 5264, 5265, 5275 und 5277)
1-0139-1	vom 02.04.1971 (Transporttank 5m <sup>3</sup> ; TB 5217)
010-1846a	vom 17.12.1969 (Transportbehälter 5000 l; TB 5209/Werkstoff: 1.4541)
01481-00122-0	vom 22.06.2004 (Änderungen an Transportbehältern; TB 5209, 5217, 5257, 5264, 5265, 5275 und 5277)
01484-00084-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5209)
01484-00085-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5217)
01484-00090-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5257)

01484-00091-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5264)
01484-00092-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5265)
01484-00093-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5275)
01484-00094-0	vom 30.09.2003 (Tankschild TB 5277)

## 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 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 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 1554/TC

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe 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 Entfällt

Not applicable

## 8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer

Revocation reserved/Validity

Diese Zulassung gilt zunächst nur für die TC mit den Identifikations-Nummern

*This approval is valid for the time being only for TC's with identification no's*

TB 5209, 5217, 5257, 5264, 5265, 5275 und 5277.

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

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

16.08.2014.

## 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.

*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 17. August 2004  
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

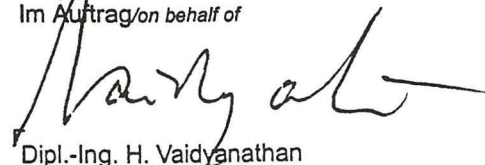


Dipl.-Ing. A. Würsig  
Regierungsrat



Referat/section III.23  
Beförderungstechnik; Transporttanks und  
Druckgefäße  
Transport Technology; Transport Tanks and Pressure  
Receptacles

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

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

**D/BAM/17 1554/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  
1.4541 mit Isolierung und Heizung

Part 1: Permitted substances for Tanks made  
of material 1.4541 with thermal insulation and  
heating.

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

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

**Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):**  
12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/approved tank codes (chapter 4.3) : ..... 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:**  
(J) Bewertung/Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel ..... 5/6/8 J.yrs. +  
(K) Bewertung/Auflage CrNi-Stahl/Evaluation/Condition austen. CrNi-steel ..... 2,5/3/4 J.yrs. +  
(P) PTFE ..... +

Teil 2: Zugelassene Stoffe für Tanks aus dem Werkstoff  
1.4571 mit Isolierung und Heizung

Part 2: Permitted substances for Tanks made  
of material 1.4571 with thermal insulation and  
heating.

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

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

- Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):**
- 12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/*approved tank codes (chapter 4.3)* : ..... 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), T13, (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 3:** Zugelassene Stoffe für Tanks aus dem Werkstoff 1.4541 ohne Isolierung und Heizung

**Part 3:** Permitted substances for Tanks made of material 1.4541 without thermal insulation and heating.

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*

- Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):**
- 12 zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/*approved tank codes (chapter 4.3)* : ..... 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), (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./yrs. +
- (K) Bewertung/Auflage CrNi-Stahl/*Evaluation/Condition austen. CrNi-steel* ..... 2,5/3/4 J./yrs. +
- (P) PTFE ..... +



Teil 4: Zugelassene Stoffe für Tanks aus dem Werkstoff 1.4571 ohne Isolierung und Heizung

Part 4: Permitted substances for Tanks made of material 1.4571 without thermal insulation and heating.

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

Spalte	Bezeichnung	zulässige Werte und Symbole
<b>Abschnitt 2/section 2:</b>		
(E)	Dichte/Density (kg/l) .....	Entfällt/Not applicable
<b>Abschnitt 3/section 3 (RID/ADR):</b>		
12	zugelassene Tankcodes (Kapitel 4.3)/approved tank codes (chapter 4.3) : .....	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/is deemed to be fulfilled	(TE1), (TE6), (TE15)
<b>Abschnitt 4/section 4 (IMDG-Code):</b> 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		
<b>Abschnitt 5/section 5:</b>		
(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/53 1539/TC

## 1. Rechtsgrundlagen

### Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 10.09.2003 (BGBl. I, S. 1913)  
- insbesondere Kapitel 6.8 ADR 2003
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in der Fassung vom 10.09.2003 (BGBl. I, S. 1913)  
- 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. 10.09.2003 (BGBl. I, p. 1913)  
- especially chapter 6.8 ADR 2003

Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE in the version dd. 10.09.2003 (BGBl. I, p. 1913)  
- 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

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 FC 2915/03 vom 21.06.2004

## 5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	BG 64-17,5
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	1C
- Tankcode/Tank code :	L10DH
- Tankanweisung/Tank instruction :	--
- Länge/Length :	6058 mm
- Breite/Width :	2438 mm
- Höhe/Height :	2438 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	10020 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	30480 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	19080 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 :	2,0 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 :	10,0 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material :	1.4571 nach DIN 17440 (Innentank) S 235 J2 G3 nach DIN EN 10025 (Außentank)
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	10,0 mm (Mantel/cyl. part. -Innentank -)
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/equivalent shell thickness chapter 6.7 :	-- mm (Bezugsstahl/Reference steel)
- Dichtungswerkstoff/Gasket material :	Viton
- 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

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

03-1-8068-00-02	vom 01.12.2003 (BG 64-17,5 Zusammenstellung)
03-1-8074-00-01	vom 01.12.2003 (Behälter Zusammenstellung)
03-1-8074-01-01	vom 01.12.2003 (Innentank Ø 1700x10)
03-1-8074-02	vom 24.06.2003 (Außentank Ø 1850x45)
03-1-8074-03	vom 24.06.2003 (Domtasse I)
03-1-8074-04	vom 24.06.2003 (Domtasse II)
03-1-8074-05	vom 24.06.2003 (Tauchrohr mit Rührer)
03-1-8075-00	vom 30.06.2003 (Containerrahmen 1C-Zusammenstellung)
03-1-8075-04-01	vom 12.11.2003 (Containerrahmen 1C-Einhausung)
03-3-7348-57	vom 09.07.2003 (CSC-Schild)
03-2-7348-56-01	vom 01.12.2003 (Kesselschild)

## 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)/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 hereof 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

- 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

D/BAM/53 1539/TC

und zusätzlich mit dem zutreffenden Tankcode zu kennzeichnen.

Die Schrifthöhe 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:

1,42 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 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

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

08.08.2014

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

Zulassungs-Nr./Approval no. : D-BAM-897/1539/04  
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. BG 64-17.5  
 (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.

*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.*

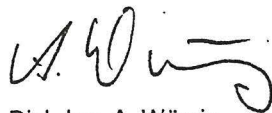
12200 Berlin, den 09. August 2004  
**BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG**

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

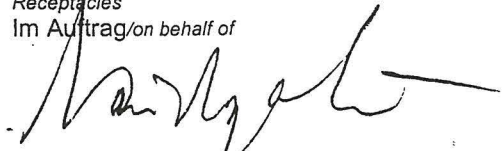
Referat/section III.23  
 Beförderungstechnik; Transporttanks und Druckgefäße  
*Transport Technology; Transport Tanks and Pressure Receptacles*

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of



Dipl.-Ing. A. Würsig  
 Regierungsrat

Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

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 1539/TC**

UN-Nr., Benennung/  
 richtiger technischer Name

ADR/RID  
 Klasse-  
 Klassifizierungscode  
 class-  
 classification code

Verpackungs-  
 gruppe  
 packing group

Auflagen,  
 Bemerkungen

UN-No., name/PSN

conditions, remarks

3321 Radioaktive Stoffe mit geringer spezifischer Aktivität (LSA-II):

7

--

1. Wässrige Lösungen von  
 1,1,2,2-Tetrachlorethan, Tetrachlorethylen,  
 1,1,1-Trichlorethan, Trichlorfluorethan (R 113)

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungscode	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
<i>UN-No., name/PSN</i>	<i>class- classification code</i>	<i>packing group</i>	<i>conditions, remarks</i>
1.1 Verdünnte wässrige Lösungen von Zitronensäure, Oxalsäure, Hydroxypropantricarbonsäure			
1.2 Mischungen von den unter 1. und 1.1 genannten Flüssigkeiten			
2. DWR-Verdampferkonzentrat, bestehend aus			
Na	150 - 200 g/l		
Ca	50 - 100 g/l		
Fe	- 50 g/l		
Oxalsäure	- 20 g/l		
Zitronensäure	- 20 g/l		
Ameisensäure	- 20 g/l		
Waschmittel/Tenside	- 20 g/l		
SO <sub>4</sub>	50 - 200 g/l		
PO <sub>4</sub>	- 100 g/l		
Cl	- 50 g/l		
BO <sub>3</sub>	- 500 g/l		
ausgefallene Salze möglich			
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , CaSO <sub>4</sub> , Fe <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> , H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>			
pH-Wert: 5 - 12			
Dichte: 1,0 - 1,3 kg/l			
3. SWR-Verdampferkonzentrat, bestehend aus			
Na	150 - 200 g/l		
Ca	50 - 100 g/l		
Fe	- 50 g/l		
Oxalsäure	- 20 g/l		
Zitronensäure	- 20 g/l		
Ameisensäure	- 20 g/l		
Waschmittel/Tenside	- 20 g/l		
Ionenaustauscher	- 50 g/l		
SO <sub>4</sub>	50 - 250 g/l		
PO <sub>4</sub>	100 - 200 g/l		
Cl	- 50 g/l		
ausgefallene Salz möglich			
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , CaSO <sub>4</sub> , Fe <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ,			
pH-Wert: 5 - 10			
Dichte: 1,0 - 1,3 kg/l			

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungscode	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
UN-No., name/PSN	class- classification code	packing group	condition s, remarks
4. Dekontabwässer, bestehend aus			
4.1 Di-Ammoniumhydrogenzitat	ca. 50 g/l		
Oxalsäure	ca. 30 g/l		
Ethylendiamintetraessigsäure	ca. 4 g/l		
Wasser	< 1000 mg/l		
pH-Wert: 3,5 (mit NH <sub>3</sub> eingestellt)			
Dichte: 1.0- 1,1 kg/l			
Eisen(III)formiat	ca. 5 g/l		
pH-Wert: 3,5 (mit NH <sub>3</sub> eingestellt)			
Dichte: 1,0 – 1,1 kg/l			
4.2 (alkalische Permanganatlösung)			
Kaliumpermanganat (KmnO <sub>4</sub> )	5 – 30 g/l		
Natronlauge (NaOH)	5 – 50 g/l		
Wasser	< 1000 g/l		
5. Beizlösung			
Gemisch aus Flusssäure und Salpetersäure			
HF	3 – 6 %		
HNO <sub>3</sub>	ca. 20 %		
Lösung neutralisiert mit Ammoniak			
Eisenhydroxid	100 – 200 g/l		

# 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/17 1557/TC**

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/17 1557/TC vom/vd. 10.08.2004.

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 18. August 2004  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

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

Referat/section III.23  
Beförderungstechnik; Transporttanks und  
Druckgefäße  
Transport Technology; Transport Tanks and Pressure  
Receptacles

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

Dipl.-Ing. A. Würsig  
Regierungsrat



Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

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/17 1557/TC**

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
Abfall 3286 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	*)

\*) Produkt der Firma Aventis Pharma  
Deutschland GmbH deren  
Zusammensetzung der BAM bekannt ist.

Product of M/S Aventis Pharma Deutschland GmbH  
whos composition is known to BAM.

# 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)

## 5. 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/70 214/TC – 1. Neufassung/Revision**

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

Dieser Nachtrag gilt zunächst für den Tankcontainer mit der Identifikationsnummer *This revision is valid for the time being only for TC with an identifications-no.*

HOYU 791 033-8.

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

D/70 214/TC – 1. Neufassung/Revision vom/dd. 02.06.1987.

### Rechtsbehelfsbelehrung

### Rights of legal appeal

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

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

*The german text is valid only.*

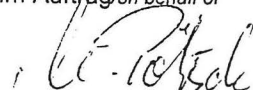
12200 Berlin, den 15. September 2004  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

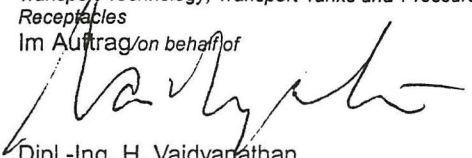
Fachgruppe/Division III.2  
Gefahrgutanks und Unfallmechanik  
*Tanks for Dangerous Goods and Accidental Mechanics*

Referat/section III.23  
Beförderungstechnik; Transporttanks und Druckgefäße  
*Transport Technology; Transport Tanks and Pressure Receptacles*

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of

  
Dipl.-Ing. M. Pötzsch  
Oberregierungsrat

  
Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan



Anhang zum /Annex to

# ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

## 5. 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/70 214/TC – 1. Neufassung/Revision**

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	IMDG-Code Klasse	Auflagen, Bemerkungen
<i>UN-No., name/PSN</i>	<i>class- classification code</i>	<i>packing group</i>	<i>class</i>	<i>conditions, remarks</i>
1717 Acetylchlorid	3-FC	II	3	



# 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

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

**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 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/53 180/TC – 3. Neufassung/Revision vom/dd. 23.04.2002.

#### Rechtsbehelfsbelehrung

#### Rights of legal appeal

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach  
Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Wider-  
spruch 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. November 2004  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

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

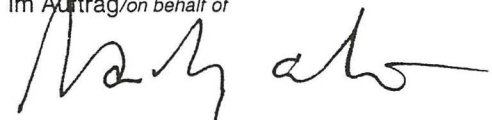
Referat/section III.23  
Beförderungstechnik; Transporttanks und  
Druckgefäße  
Transport Technology; Transport Tanks and Pressure  
Receptacles

Im Auftrag/on behalf of

Im Auftrag/on behalf of



Dipl.-Ing. A. Würsig  
Regierungsrat



Dipl.-Ing. H. Vaidyanathan

## ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

### 4. Nachtrag/Supplement

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

**D/BAM/53 180/TC – 3. Neufassung/Revision**

UN-Nr., Benennung/ richtiger technischer Name	ADR/RID Klasse- Klassifizierungs- code	Verpackungs- gruppe	Auflagen, Bemerkungen
<i>UN-No., name/PSN</i>	<i>class- classification code</i>	<i>packing group</i>	<i>conditions, remarks</i>
UN 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. Enthält: Biomasse und Medienbestandteile, Glucocorticoide (Hydrocortison und Derivate (und Methylisobutylketon	3-F1	I	*) i**)

- \*) Produkt der Firma Aventis Pharma Deutschland GmbH dessen Zusammensetzung der BAM bekannt ist. *Product of M/S Aventis Pharma Deutschland GmbH whos 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. 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/80 1490/TC**

Die TC dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma *The TC's may also be manufactured by*  
Van Hool N.V.

hergestellt werden (Änderung der Ausrüstung): *as per the following drawings (alteration of equipment):*

- 103444-006 vom 04.03.2004 (Zusammenstellung)
- 103444-101 vom 05.03.2004 (Tank)
- 103444-400 vom 04.03.2004 (Rahmen)
- 103444-EQ vom 05.03.2004 (Ausrüstung)
- 103444-EQV vom 05.03.2004 (Ausrüstungsvarianten)
- 103444-ID vom 08.03.2004 (Tankschild)

Diesem Nachtrag liegt der Prüfbericht des Bureau Veritas vom/dd. 16.03.2004, AVS/4.04.15.5007/04 zugrunde. *This supplement is based on the test certificate issued by*

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

D/BAM/80 1490/TC vom/dd. 04.02.2003.

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).

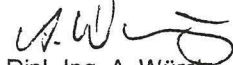
The german text is valid only.

12200 Berlin, den 19. August 2004  
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

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

Referat/section III.23  
Beförderungstechnik; Transporttanks und  
Druckgefäße  
Transport Technology; Transport Tanks and Pressure  
Receptacles

Im Auftrag/on behalf of



Dipl.-Ing. A. Würstg  
Regierungsrat



Im Auftrag/on behalf of



Dipl.-Ing. (FH) S. Miethe

# 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/80 1548/TC**

Die TC dürfen auch nach folgenden Zeichnungen der Firma  
hergestellt werden (Änderung der Kammernaufteilung;  
Kammer 1: 11000 I, Kammer 2: 18000 I):

The TC's may also be manufactured by  
Gofa Gocher Fahrzeugbau GmbH & Co. KG  
as per the following drawings (alteration of compartment  
partition;  
compartment 1: 11000 I, compartment 2: 18000 I):

249-0045-0 vom 28.06.2004 (TWB-S-29-2Z)  
261-0479-0 vom 05.07.2004 (Druckbehälter TWB-S-29-2Z)  
Anlage 1 zu  
261-0479-0 vom 08.08.2004 (Behälterschild)

Diesem Nachtrag liegen die geprüften Unterlagen des  
zugrunde.

This supplement is based on the test certificate issued by  
Germanischen Lloyd vom/dd. 24.08.2004, FC 5853/34

Dieser Nachtrag gilt nur in Verbindung mit dem  
Zulassungsschein

This supplement is valid only together with approval  
certificate

D/BAM/80 1548/TC vom/dd. 01.06.2004.

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.

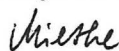
Fachgruppe/Division III.2  
Gefahrgut tanks und Unfallmechanik  
*Tanks for Dangerous Goods  
and Accidental Mechanics*

Im Auftrag/on behalf of

  
Dipl.-Ing. M. Pötzsch  
Oberregierungsrat



Referat/section III.23  
Beförderungstechnik; Transporttanks und  
Druckgefäße  
*Transport Technology; Transport Tanks and Pressure  
Receptacles*  
Im Auftrag/on behalf of

  
Dipl.-Ing. (FH) S. Mieth

# 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/53 904/TC**

## 1. Rechtsgrundlagen

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in der Fassung vom 10.09.2003 (BGBl. I, S. 1913)  
- insbesondere Kapitel 6.8 ADR
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in der Fassung vom 10.09.2003 (BGBl. I, S. 1913)  
- insbesondere Kapitel 6.8 RID
- Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972  
über sichere Container - CSC  
in der Fassung vom 07.04.1993 (BGBl. II, S. 754)

## Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in the version dd. 10.09.2003 (BGBl. I, p. 1913)  
- especially chapter 6.8 ADR*
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in the version dd. 10.09.2003 (BGBl. I, p. 1913)  
- especially chapter 6.8 RID*
- The law to the International Convention for safe  
containers dd. 02.12.1972 - CSC  
in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)*

## 2. Antragsteller/Applicant

Merck KGaA  
D-64293 Darmstadt

## 3. Hersteller/Manufacturer

JL Goslar GmbH  
D-38640 Goslar  
vormals Apparatebau Goslar GmbH

## 4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of  
Germanischen Lloyd vom 19.01.1993, FC 2859/25 sowie das Abnahmezertifikat des Bureau Veritas vom  
14.11.2003, Nr. MHM/4.03.0018/20

## 5. TC-Daten/TC-Data:

- Typenbezeichnung/Type Designation :	BG 56-19
- ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :	1CC
- Tankcode/Tank code :	L4DH
- Tankanweisung/Tank instruction :	--
- Länge/Length :	6058 mm
- Breite/Width :	2438 mm
- Höhe/Height :	2591 mm
- Tankvolumen ca./Capacity approx.:	13860 l
- zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :	30480 kg
- Eigenmasse ca./Tare mass approx.:	5940 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 :	4,5 bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/Design pressure chapter 6.7 :	-- bar (Überdruck/gauge)
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/Calculation pressure chapter 6.8 :	4,5 bar (Überdruck/gauge)
- Tankwerkstoff/Tank material :	1.4571 nach DIN 17440
- Tankwanddicke/Shell thickness (min) :	8,0 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 :	PFA
- 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

92-0-7678-00-02	vom 15.10.1992 (Zusammenstellung)
92-0-7678-01-02	vom 25.08.1992 (Behältertank Ø 1900)
94-1-7769-00	vom 30.04.1994 (Armaturenausrüstung)
94-2-7769-01	vom 30.04.1994 (Dom DN 250)
92-2-7678-29	vom 31.08.1992 (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 6.8)/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 hereof 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 Besichtigung betragen:

2,5 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*

D/BAM/53 904/TC

zu kennzeichnen. (D/53 904/TC für Tanks, die vor September 2004 gebaut wurden)  
Die Schrifthöhe muss mindestens 50 mm betragen.

*(D/53 904/TC for tanks manufactured before September 2004)*

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

7.4 Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:

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

2,21 kg/l.

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

*Starting up the heating system or filling substances with higher temperatures is permitted only if compatibility between the substance and the 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 den TC mit der Identifikations-Nr.

*This revision is valid for the time being only for TC with identification no.*

EMDU 144101-7.

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*

D/53 904/TC vom/dd. 12.02.1993

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*

11.02.2013.

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

Zulassungs-Nr./Approval no. : D-BAM-489/904/93  
 Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. BG 56-19  
 (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 06. September 2004  
**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. M. Pötzsch  
 Oberregierungsrat



  
 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/53 904/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
2031 Salpetersäure mit höchstens 70 % Säure	8-CO1	II	H1

Auflagen/Conditions:

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)

# 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/53 938/TC**

### 1. Rechtsgrundlagen

#### Legal Basis

- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in der Fassung vom 10.09.2003 (BGBl. I, S. 1913)  
- insbesondere Kapitel 6.8 ADR
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in der Fassung vom 10.09.2003 (BGBl. I, S. 1913)  
- insbesondere Kapitel 6.8 RID
- 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. 10.09.2003 (BGBl. I, p. 1913)  
- especially chapter 6.8 ADR
- Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn - GGVSE  
in the version dd. 10.09.2003 (BGBl. I, p. 1913)  
- especially chapter 6.8 RID
- The law to the International Convention for safe  
containers dd. 02.12.1972 - CSC  
in the version dd. 07.04.1993 (BGBl. II, p. 754)

### 2. Antragsteller/Applicant

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH  
D-57586 Weitefeld

### 3. Hersteller/Manufacturer

WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH  
D-57586 Weitefeld

### 4. Baumusterprüfung/Design type test

Prüfbericht des/Test report of  
Lloyds Register EMEA vom 25.08.1993 sowie das Tankcontainer Konstruktionszertifikat  
Nr. DTM 048 6004/1-A1 vom 18.05.2004.

### 5. TC-Daten/TC-Data:

- |   |  |
|---|--|
| - Typenbezeichnung/Type Designation :   | TCL 9 x 2,5 x 2,6 Sf 18 • 2470 Ø • 40 m <sup>3</sup> |
| - ISO-Bezeichnung/ISO-Designation :   | --   |
| - Tankcode/Tank code :  | P18BH  |
| - Tankanweisung/Tank instruction :  | --   |
| - Länge/Length :  | 9125 mm  |
| - Breite/Width :  | 2500 mm  |
| - Höhe/Height :   | 2600 mm  |
| - Tankvolumen ca./Capacity approx.:   | 39960 l  |
| - zul. Gesamtmasse/max. perm. gross mass :  | 32000 kg   |
| - Eigenmasse ca./Tare mass approx.:   | 7920 Kg ohne Schwallwände/<br>without surge plates   |
| - höchster zulässiger Betriebsdruck Kapitel 6.7./max.<br>allowable working pressure chapter 6.7 : | -- bar (Überdruck/gauge)                             |



- max. Betriebsdruck Kapitel 6.8/ <i>max. working pressure chapter 6.8</i> :	13,8 bar (Überdruck/ <i>gauge</i> )
- Prüfdruck/ <i>Test pressure</i> :	18,0 bar (Überdruck/ <i>gauge</i> )
- Berechnungsdruck Kapitel 6.7/ <i>Design pressure chapter 6.7</i> :	-- bar (Überdruck/ <i>gauge</i> )
- Berechnungsdruck Kapitel 6.8/ <i>Calculation pressure chapter 6.8</i> :	18,0 bar (Überdruck/ <i>gauge</i> )
- Tankwerkstoff/ <i>Tank material</i> :	TStE420 (Mantel) bzw. TStE460 (Böden) nach DIN 17102
- Tankwanddicke/ <i>Shell thickness (min)</i> :	8,0 mm (Mantel/ <i>cyl. part.</i> )
- gleichwertige Wanddicke Kapitel 6.7/ <i>equivalent shell thickness chapter 6.7</i> :	-- mm (Bezugsstahl/ <i>Reference steel</i> )
- Dichtungswerkstoff/ <i>Gasket material</i> :	PTFE
- Tankinnenauskleidung/ <i>Inner lining</i> :	--
- Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels/ <i>Openings below liquid level</i> :	ja/yes/nein
- Art der Bodenöffnung/ <i>Anzahl der Verschlüsse/Type of bottom opening/number of devices</i> :	B/3
- Wärmeisolierung/ <i>Thermal insulation</i> :	nein/no
- Sonnenschutz/ <i>Sun shield</i> :	nein/no
- Heizung/ <i>Heating</i> :	nein/no

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

TCL-1351-1f	vom 23.03.2004	(Binnencontainer, Umrüstung)
TCL-1351-3b	vom 25.06.1993	(Tank)
TCL-1351-3.1a	vom 14.07.1993	(Schwallwand)
C-1240		
Variante A1/A2	vom 05.05.1993	(Umrüstungsvarianten Sicherheitsventilanschlüsse)
TCL-1351-5.4c	vom 16.03.2004	(Entnahmeanschlüsse, hinten, Umrüstung)
TCL-1351-5.4.1c	vom 16.03.2004	(Flüssigphase DN 80 Umrüstung)
TCL-1351-5.4.2c	vom 16.03.2004	(Gasphase DN 50 Umrüstung)
TCL-1351-9.1b	vom 23.03.2004	(Typen-, Zoll- und CSC-Schild)

## **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 hereof 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 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 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   | <i>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</i>  |
|      | D/BAM/53 938/TC  |  |
|      | zu kennzeichnen.   |  |
|      | Die Schrifthöhe muss mindestens 50 mm betragen.  | <i>The height of the letters should be at least of 50 mm.</i>  |
| 7.4  | Die höchstzulässige Dichte der zu befördernden Stoffe beträgt:   | <i>The max. permissible density of the substances to be transported comes up to</i>  |
|      | 0,75 kg/l  |  |
|      | (für Tanks ohne Schwallwände).   | <i>(for shells without baffles/surge plates).</i>  |
| 7.5  | Entfällt   | <i>Not applicable</i>  |
| 7.6  | Entfällt   | <i>Not applicable</i>  |
| 7.7  | Entfällt   | <i>Not applicable</i>  |
| 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. | <i>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 (<math>R_m</math>), yield strength (<math>R_e</math>) and elongation at fracture (A) must not be less than the minimum values specified on the basis of the prototype.</i> |
| 7.9  | Entfällt   | <i>Not applicable</i>  |
| 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.   | <i>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.</i>   |

## **8. Widerrufsvorbehalt/Geltungsdauer**

*Revocation reserved/Validity*

Diese Neufassung gilt zunächst nur für die TC mit den Identifikations-Nrn.

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

WABU 775 0641 und WABU 775 0657.

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*

D/70 938/TC vom/dd. 20.10.1993

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*

19.10.2013.

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

Zulassungs-Nr./Approval no. :

D-BAM-511/938/93

Hersteller-Identifizierungskennzeichen/manufacturer's identification no. (ergänzt durch Herstell-Nr./supplemented by manufacturer's serial no.)

TCL 9x2,5x2,6St18 ·2470 Ø · 40 m<sup>3</sup>

## 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 21. Juli 2004

### BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG

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

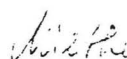
Im Auftrag/on behalf of

  
Dipl.-Ing. M. Pötzsch  
Oberregierungsrat



Referat/section III.23  
Beförderungstechnik; Transporttanks und  
Druckgefäße  
Transport Technology; Transport Tanks and Pressure  
Receptacles

Im Auftrag/on behalf of

  
Dipl.-Ing.(FH) S. Mieth

Anhang zum /Annex to

## ZULASSUNGSSCHEIN APPROVAL CERTIFICATE

für das Baumuster eines Tankcontainers/ortsbeweglichen  
Tanks mit der Zulassungsnummer

for the prototype of a tank-container/portable tank  
with approval number

**D/BAM/53 938/TC – 1. Neufassung**

Stoffbezeichnung <i>Substance designation</i>	RID/ADR Klasse-Ziffer <i>class-item</i>	Auflagen, Bemerkungen <i>conditions, remarks</i>
1010 Buta-1,2-dien, stabilisiert	2-2F	(A)
1010 Buta-1,3-dien, stabilisiert	2-2F	(A)
1011 Butan	2-2F	(A)
1012 But-1-en	2-2F	(A)
1012 cis-But-2-en	2-2F	(A)
1012 trans-But-2-en	2-2F	(A)
1027 Cyclopropan	2-2F	A
1028 Dichlordifluormethan (Gas als Kältemittel R 12)	2-2A	A,Y
1029 Dichlormonofluormethan (Gas als Kältemittel R 21)	2-2A	A,A8,Y
1030 1,1-Difluorethan (Gas als Kältemittel R 152a)	2-2F	A,Y
1032 Dimethylamin, wasserfrei	2-2F	A8,B
1033 Dimethylether	2-2F	(A)
1036 Ethylamin	2-2F	A,A8
1037 Ethylchlorid	2-2F	A,C,Y

Stoffbezeichnung	RID/ADR Klasse-Ziffer	Auflagen, Bemerkungen
<i>Substance designation</i>	<i>class-item</i>	<i>conditions,remarks</i>
1040 Ethylenoxid mit Stickstoff bis zu einem Gesamtdruck von 1 MPa (10 bar) bei 50 °C	2-2TF	A,N,Y
1055 Isobuten	2-2F	(A)
1061 Methylamin, wasserfrei	2-2F	A,A8
1062 Methylbromid	2-2T	A,C,Y
1063 Methylchlorid (Gas als Kältemittel R 40)	2-2F	A,C,Y
1078 Gas als Kältemittel, n.a.g., Gemisch F 1	2-2A	A,C,Y
1078 Gas als Kältemittel, n.a.g., Gemisch F 2	2-2A	A,C,Y
1082 Chlortrifluorethylen, stabilisiert (Trifluorchlorethylen, stabilisiert)	2-2TF	A,Y
1083 Trimethylamin, wasserfrei	2-2F	A,A8
1085 Vinylbromid, stabilisiert	2-2F	A,C,Y
1086 Vinylchlorid, stabilisiert	2-2F	A,C,Y
1087 Vinylmethylether, stabilisiert	2-2F	(A)
1912 Methylchlorid und Dichlormethan, Gemisch	2-2F	A,C,Y
1958 1,2-Dichlor-1,1,2,2-tetrafluorethan (Gas als Kältemittel R 114)	2-2A	A,Y
1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g., Gemisch A	2-2F	A
1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g., Gemisch A 0	2-2F	A
1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g., Gemisch A 1	2-2F	A
1969 Isobutan	2-2F	(A)
1974 Bromchlorodifluormethan (Gas als Kältemittel R 12B1)	2-2A	A,Y
1976 Octafluorocyclobutan (Gas als Kältemittel RC 318)	2-2A	Y
1983 1-Chlor-2,2,2-trifluorethan (Gas als Kältemittel R 133a)	2-2A	A,A8,Y
2517 1-Chlor-1,1-difluorethan (Gas als Kältemittel R 142b)	2-2F	A,Y
3070 Ethylenoxid und Dichlordifluormethan, Gemisch mit höchstens 12,5 % Ethylenoxid	2-2A	Y
3159 1,1,1,2-Tetrafluorethan (Gas als Kältemittel R 134a)	2-2A	A,Y

Auflagen/Conditions :

- (A) : Feuchtigkeitsgehalt so gering, dass keine wässrige Phase im Tank entstehen kann  
A : wasserfrei  
A8 : vollkommen trockene Tankinnenwand  
B : chloridfrei  
C : neutral  
N : Stickstoffabdeckung erforderlich  
Y : nur zugelassen in Tanks mit Schwallwänden

- Content of moisture as low such as no aqueous phase can arise*  
*anhydrous*  
*absolute dry inner tank wall*  
*chloride - free*  
*neutral*  
*nitrogen blanket necessary*  
*permitted only for the carriage in tanks with surge plates*

# Zulassung für einen Vliesstoff als Bestandteil einer Schutzschicht für Dichtungsbahnen

## 5. Nachtrag zum ZULASSUNGSSCHEIN

08/BAM 8.3/13/94

für einen Vliesstoff als Bestandteil einer **Schutzschicht aus geotextiler Schutzlage und feinkiesiger mineralischer Schutzlage** für Dichtungsbahnen in Basisabdichtungen von Deponien für Siedlungs- und Sonderabfälle.

**Antragsteller** Polyfelt GmbH  
Schachermayerstr. 18  
A-4021 Linz

### Nachtrag

Die Produktion der Formmasse wurde verändert. Somit ist obige Zulassung erloschen.

Berlin, den 1. September 2004

BUNDEANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG  
(B A M)

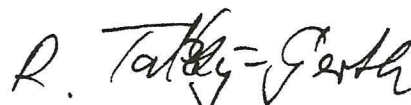
im Auftrag



Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. F.-G. Simon  
Leiter der Fachgruppe IV.3  
„Abfallbehandlung und Altlasten-  
sanierung“



im Auftrag



Dipl.-Ing. R. Tatzky-Gerth  
Techn. Regierungsamtsrätin  
Laboratorium IV.32  
„Deponietechnik“

BAM-Az.: 8.32/1030/92, 6. Ausfertigung

# 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.

#### § 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.

## 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 Wirtschaft gewinnt die Bundesanstalt zusätzliches Wissen zur Erledigung ihrer Aufgaben.

\* Überschrift und Absätze 1 bis 3 geändert durch das Änderungsgesetz 1986. Absätze 1 und 2 redaktionell geändert, bisheriger Absatz 3 aufgehoben durch das SprengÄndG 1997

\*\* Nummern 1 und 2 neugefasst durch das SprengÄndG 1997

(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 zur Umsetzung der Richtlinie 98/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 1998 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten, Biozidgesetz**

### **Art. 1 BiozidG**

Das Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juli 1994 (BGBl. I S. 1703), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 13. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3586), wird wie folgt geändert:

### **§ 12 Chemikaliengesetz**

**Zulassungsstelle, Bewertung, Verordnungsermächtigung**

(1) Zulassungsstelle ist die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, die insoweit der Fachaufsicht des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit unterliegt.

(2) Die Zulassungsstelle entscheidet über das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen

...

2. bei Biozid-Produkten, die für den Materialschutz verwendet werden sollen, im Benehmen mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung....

## **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 Strahlenschutz, 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 – GGVS<sub>See</sub> vom 4. März 1998 (BGBl. I S. 419), zuletzt geändert durch die GGVS<sub>See</sub>ÄndV 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 Verpa-

ckungen, 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 BMV 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 8104-0 or Extension

+49 30 8104-1310

+49 30 8104-3407

Telefax: +49 30 8104-1207/-1307

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

### **Elfte Verordnung zur Änderung der Kostenverordnung für Nutzleistungen der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) vom 25. Mai 2004**

Auf Grund des § 44 Abs. 2 des Sprengstoffgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), der zuletzt durch Artikel 113 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert

worden ist, in Verbindung mit dem 2. Abschnitt des Verwaltungskostengesetzes vom 23. Juni 1970 (BGBl. I S. 821) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit:

**Textliche Fassung vom 13. Dezember 2004**

## **§ 1 Anwendungsbereich**

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Bundesanstalt) erhebt für ihre Nutzleistungen Kosten (Gebühren und Auslagen) nach dieser Kostenverordnung.

### **§ 1a Gebühr in besonderen Fällen**

Gebühren werden auch für Nutzleistungen erhoben, die begonnen, aber nicht zu Ende geführt worden sind, wenn die Gründe von demjenigen zu vertreten sind, der die Nutzleistung veranlasst hat.

## **§ 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 Höchstsatz der Gebühr**

aufgehoben

## **§ 9 Auslagen**

Als Auslagen sind zu erstatten:

1. Reisekosten
2. Aufwendungen für die Beförderung von Prüfmitteln und Prüfobjekten
3. bei der Prüfung von Gegenständen, die aus dem Ausland zugesandt werden, die aufgewendeten Eingangsabgaben und die mit ihnen im Zusammenhang stehenden Gebühren
4. Aufwendungen für Lieferungen und Leistungen Dritter.

## **§ 10 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.

## **§ 11 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.

## **§ 12 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.

## **§ 13 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.

## **§ 14 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.

## **§ 15 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.

## **§ 16 Geltung im Land Berlin**

aufgehoben

## **§ 17 Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. Juli 2004 in Kraft.

Berlin, den 25. Mai 2004

Der Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit

In Vertretung  
Tacke

Anlage zu § 2

Für Nutzleistungen der Organisationseinheiten (Fachgruppen) der BAM werden die nachstehend aufgeführten Stundensätze berechnet:

Organisations- einheit (OE)	Bezeichnung der Organisationseinheit	Stundensatz Euro
I.1	Anorganisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien	89
I.2	Organisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien	82
I.3	Strukturanalytik	102
I.4	Nuklearanalytik	107
II.1	Gase, Gasanlagen	107
II.2	Reaktionsfähige Stoffe und Stoffsysteme	100
II.3	Explosivstoffe	88
III.1	Gefahrgutverpackungen	87
III.2	Gefahrguttanks und Unfallmechanik	102
III.3	Sicherheit von Transport- und Lagerbehältern	95
IV.1	Biologie im Umwelt- und Materialschutz	92
IV.2	Umweltrelevante Material- und Produkteigenschaften	92
IV.3	Abfallbehandlung und Altlastensanierung	102
IV.4	Zerstörungsfreie Schadensdiagnose und Umweltmessverfahren	80
V.1	Struktur und Gefüge von Konstruktionswerkstoffen	101
V.2	Werkstoffmechanik	130
V.3	Betriebsfestigkeit und Bauteilsicherheit	133
V.4	Werkstofftechnik der Hochleistungskeramik und Verbundwerkstoffe	97
V.5	Sicherheit in der Fügetechnik	92
VI.1	Beständigkeit von Polymerwerkstoffen	96
VI.2	Mechanik der Polymere und Faserverbundwerkstoffe	93
VI.3	Analyse und Struktur von Polymeren	106
VII.1	Baustoffe	109
VII.2	Ingenieurbau	123
VII.3	Korrosion und Korrosionsschutz	92
VIII.1	Tribologie und Verschleißschutz	89
VIII.2	Oberflächentechnologien	116
VIII.3	Zerstörungsfreie Prüfung und Charakterisierung; radiologische Verfahren	88
VIII.4	Zerstörungsfreie Prüfung; akustische und elektrische Verfahren	82
S.1	Mess- und Prüftechnik; Sensorik	102
S.4	Qualität im Prüfwesen	67

Stand: 1. Juli 2004

