



Bundesanstalt für  
Materialforschung  
und -prüfung

# ZULASSUNGSSCHEIN

CERTIFICATE OF APPROVAL

Nr. D/BAM 11189/1B1

**für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter**  
*for the design type of a packaging for the transport of dangerous goods*

Aktenzeichen / Reference Number III.12/102093

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

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

## 1. Rechtsgrundlagen / Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn – GGvSE in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Januar 2005 (BGBl. I S. 36)  
*(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road and rail)*
- 1.2 Gefahrgutverordnung See – GGvSee vom 4. November 2003 (BGBl. I, S. 2286) - insbesondere Kapitel 4.1, 6.1, 6.3, 6.5 und 6.6 des IMDG-Codes einschließlich Amendment 31-02, bekannt gegeben in der amtl. deutschen Übersetzung vom 16. Juni 2003 (VkBBl. 2003, S. 390)  
*(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)*
- 1.3 Luftverkehrs-Zulassungsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1999 (BGBl. I S. 610), 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).  
*(German regulation concerning the transport of dangerous goods by air)*

## 2. Zulassungsinhaber / Approval holder

Leicht & Appel GmbH, Dannhäuser Flies 10, 37581 Bad Gandersheim

## 3. Hersteller / Manufacturer(s)

Leicht & Appel GmbH, Dannhäuser Flies 10, 37581 Bad Gandersheim

## 4. Beschreibung der Bauart / Specification of the design type

Fass aus Aluminium mit nichtabnehmbarem Deckel

*Aluminium drums non-removable head*

Hersteller-Typenbezeichnung / Type designation of the manufacturer: System 35

Abmessungen / Dimensions:

Varianten / Variants

	I	II	
Außendurchmesser über Rumpf/Diameter, body	73	73	mm
Höhe (gesamt) / (Height, total)	211	186	mm
Fassungsraum / Capacity	0,625	0,500	Liter/Litres

Spezifikation / Specification:

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

*The design type is specified by the descriptions, technical drawings, material specifications and certificates as given in the test report(s), referred to under No. 5.*

## 5. Prüfnachweise / Performance Proofs

Prüfbericht Nr.: Datum: Prüfstelle:  
*Test report No.: Date: Testing institute:*

050165/3 13.06.2005 TÜV Industrie Service GmbH, Regionalbereich Mitte, Abteilung  
Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle/S

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

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

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



## 6. Bauartzulassung / Design Type Approval

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

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

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

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

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppe: I, II oder III  
*Use for liquid dangerous substances of Packaging Groups: I, II or III*
- Max. Dichte für Stoffe der / Maximum density for substances of
  - Verpackungsgruppe / Packaging Group : I 1,2 kg/l
  - Verpackungsgruppe / Packaging Group : II 1,8 kg/l
  - Verpackungsgruppe / Packaging Group : III 2,7 kg/l
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung: 166 kPa (Überdruck)  
*Total gauge pressure in the packaging: 166 kPa (gauge)*
- Max. Dampfdruck bei: / Maximum vapour pressure at:
  - 50° C 200 kPa (absolut/absolute)
  - 55° C 233 kPa (absolut/absolute)
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (-gütern)  
*Equivalent or better properties of the filling substances with regard to the effect of damage of the package performing the drop test in comparison with the used substance(s) during the performed design type tests*

## 7. Fertigung von Verpackungen / Manufacturing of packagings

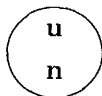
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muß gewährleisten, daß die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

*Packagings may be manufactured in series according the approved design type. The manufacturer has to guarantee that packagings manufactured in series comply with the approved design type.*

## 8. Kennzeichnung / Marking

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

*Packagings manufactured in series to the approved design type shall be marked as follows:*



**1B1/X/250/...../D/BAM 11189 - L + A**

(Herstellungsjahr; die letzten beiden Stellen)

(The last two digits of the year of manufacturing)

## 9. Nebenbestimmungen / Subsidiary Regulations

### 9.1 Befristungen / Limitations

-

### 9.2 Bedingungen / Conditions

Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen, deren Abmessungen von den geprüften Baumustern abweichen, unter folgenden Bedingungen:

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt
- Bauhöhe mindestens 186 mm und maximal 211 mm

*Packagings with other dimensions as specified under No. 6 are also a constituent part of this approval under the following conditions:*

- The same design, thickness, material and diameter
- Height (total) varying from minimum 186 mm to 211 mm maximum

### 9.3 Widerruf / *Withdrawal*

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

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

### 9.4 Auflagen / *Obligations*

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

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

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

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

## 10. Hinweise / *Notices*

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt. Bei Verwendung im Luftverkehr ist insbesondere wegen der möglichen Absenkung des Außendruckes die Befüllung von Flüssigkeiten mit entsprechend reduziertem Dampfdruck zu berücksichtigen, um eine unzulässige hohe Druckdifferenz zu vermeiden.

*The use of packagings of the approved design type with respect to packaging type, inner packaging(s), capacity or mass is regulated by the respective modal regulations. Any other requirements (e.g. filling degree, compatibility with packaging materials) for the transport of dangerous goods by the approved packaging design type are to be taken in account. For the transport by air the limitations on vapour pressure need to be considered in order to avoid undue rise of internal pressure due to the possible decrease of the external pressures.*

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

- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (**ADR**)
- Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (**RID**)
- International Maritime Dangerous Goods Code (**IMDG Code**)
- RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der **UNITED NATIONS**
- **ICAO Technical Instructions**, ebenfalls niedergelegt in den **IATA-Dangerous Goods Regulations**

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

- *the European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (**ADR**)*
- *the Regulations on the International Transport of Dangerous Goods by Rail (**RID**)*
- *the International Maritime Dangerous Goods Code (**IMDG Code**)*
- *the RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of the **UNITED NATIONS***
- *the TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (**ICAO-TI**)*

- 10.3 Diese Zulassung wird auf der Internetseite der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin ( [www.bam.de](http://www.bam.de) oder [www.tes.bam.de](http://www.tes.bam.de) ) veröffentlicht.

*This approval will be published in due time on the InterNet ( [www.bam.de](http://www.bam.de) or [www.tes.bam.de](http://www.tes.bam.de) ) of the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin.*

**11. Rechtsbehelfsbelehrung / Rights of legal appeal**

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

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

12200 Berlin, 9. August 2005

Fachgruppe III.1  
Gefahrgutverpackungen  
Im Auftrag / For



Dipl.- Ing. B.-U. Wienecke



Arbeitsgruppe  
Zulassung und Verwendung  
Im Auftrag / For



Dipl.-Ing.(FH) A. Roesler

(Dieser Zulassungsschein besteht aus 4 Seiten)  
(This approval covers 4 pages)