



**Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung**

Unter den Eichen 87
12205 Berlin
Telefon: 030 8104-0
E-Mail: info@bam.de
Internet: www.bam.de
**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*

ZULASSUNGSSCHEIN

CERTIFICATE OF APPROVAL
2. Neufassung / Revised Version Number 2

Nr. 9194/1B1

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.12/200400

1. Rechtsgrundlagen / Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn – GGVSE in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. November 2006 (BGBl. I S. 2683)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road and rail)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See – GGVSee in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Dezember 2007 (BGBl. I, S. 2815), insbesondere der International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code), geändert durch die EntschlieÙung MSC.205(81), in der amtlichen deutschen Übersetzung bekannt gegeben am 15. Dezember 2006 (VkB1. 2006 S. 844).
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)
- 1.3 Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO) vom 19. Juni 1964 (BGBl. I S. 370), in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1999 (BGBl. I S. 610), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 13. Juni 2007 (BGBl. I S. 1048, 2203).
(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:
Aluminium-Flasche, Baureihe System 51 UN

Abmessungen / Dimensions:

Varianten / Variants	I	II	
Außendurchmesser über Rumpf / Diameter, body	100	100	mm
Höhe (gesamt) / Height, total	201	171	mm
Fassungsraum / Capacity	1,25	1,00	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.

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.

✕ Sicherheit und Zuverlässigkeit in Chemie- und Materialtechnik



5. Prüfnachweise / Performance Proofs

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

050014/2 18.04.2005 TÜV Industrie Service GmbH, Regionalbereich Mitte, Abteilung
Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, 06118 Halle/S

Ergänzend gelten die folgenden Spezifikationen:
In addition the following specifications are valid:

Technische Zeichnungen / Technical drawings			
Nr. / No.	Datum / Date	Bezeichnung / Name	Ersteller / from
051-00.00003.01	05.12.2007	Schraubkappe	Leicht & Appel GmbH, Bad Gandersheim

6. Bauartzulassung / Design Type Approval

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

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

Diese 2. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 9194/1B1 - 1. Neufassung vom 19. September 2005.

This revision number 2 replaces the revision no. 1 of the Certificate of Approval no. 9194/1B1 dated 19. September 2005.

Die folgenden Prüfnachweise (Stapeldruckprüfung/Bauform) werden für die vorliegende Bauart anerkannt.

The following test reports (stacking test / type of construction) are recognised for this design type:

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

106341 1 21.05.1990 Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden
Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10,
32423 (4950) Minden

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*

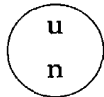
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

The 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 9194 - L+A

In den Freiraum ist das Jahr (die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

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

9. Nebenbestimmungen / *Subsidiary Regulations*

9.1 Befristungen / *Limitations*

entfällt / *not to apply*

9.2 Bedingungen / *Conditions*

entfällt / *not to apply*

9.2.2 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 171 mm und maximal 201 mm

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

- *The equivalent design, thickness, material and diameter*
- *Height (total) varying from minimum 171 mm to 201 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.

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.

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:

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:

- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (**ADR**)
The European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)
- Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (**RID**)
The Regulations on the International Transport of Dangerous Goods by Rail (RID)
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
The International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
- RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS
The RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of the UNITED NATIONS
- ICAO Technical Instructions, ebenfalls niedergelegt in den IATA-Dangerous Goods Regulations
The TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) similarly written down in the IATA-Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)

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

This approval will be published in due time on the Internet (www.bam.de or www.tes.bam.de) by the Federal Institute for Materials Research and Testing, Berlin.

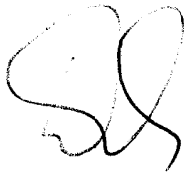
11. Rechtsbehelfsbelehrung / Rights of legal appeal

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

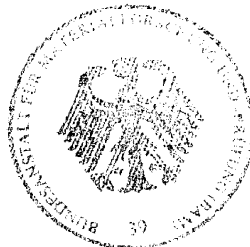
Legal appeal may be raised against this approval within one month after publication date. The appeal shall be submitted to the President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), 12205 Berlin, Unter den Eichen 87, in writing or on record.

12200 Berlin, 13. Juni 2008

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.)