

# ZULASSUNGSSCHEIN/ CERTIFICATE OF APPROVAL

## NR./ No. D/BAM 2016/1A1

### 4. NEUFASSUNG/ REVISED VERSION NO. 4

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

**Aktenzeichen/ Reference no.** 3.12/304739

#### 1. Rechtsgrundlagen/ Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. März 2019 (BGBl. I S. 258).  
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road, rail and inland waterways)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3862, 2018 I S. 131).  
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)
- 1.3 Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juli 2008 (BGBl. I S. 1229), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. März 2017 (BGBl. I S. 683) geändert worden ist.  
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by air)

#### 2. Zulassungsinhaber/ Approval holder

Muhr & Söhne GmbH & Co. KG  
Kölner Str. 75  
D - 57439 Attendorn

#### 3. Hersteller/ Manufacturer(s)

Muhr & Söhne GmbH & Co. KG, Werk Kraghammer  
Erlenstraße 3-5  
D - 57439 Attendorn

#### Kurzzeichen/ Identification

M+S

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

Fass aus Stahl mit nicht abnehmbarem Deckel/ Steel drum non-removable head

Flachkanne 60 Ltr. Ø 355

Hersteller-Typenbezeichnung/ Type designation of the manufacturer:

| Abmessungen/ Dimensions                     |      |       |
|---------------------------------------------|------|-------|
| Außendurchmesser über Rumpf/ Diameter, body | [mm] | 356,4 |
| Höhe (gesamt)/ Height, total                | [mm] | 657   |
| Fassungsraum/ Capacity                      | [l]  | 61    |

Vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur nach § 8 Nr. 3 der GGVSEB sowie nach §6 Absatz 5 der GGVSee in Verbindung mit Kapitel 7.9 des IMDG-Codes bestimmte zuständige Behörde Deutschlands.

Competent German authority, authorised by the Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure in accordance with § 8 no. 3 GGVSEB and § 6 paragraph 5 GGVSee in conjunction with chapter 7.9 of the IMDG-Code.

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.

#### 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.

Ergänzend gelten die Spezifikationen der folgenden Zeichnungen:

In addition the specifications of following drawings are valid:

| <b>Technische Zeichnungen/ Technical drawings</b> |             |                                            |                                      |
|---------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| Nr./ No.                                          | Datum/ Date | Bezeichnung/ Name                          | Ersteller/ From                      |
| SUP-1000058 Rev: 1                                | 23.09.2005  | G2 Flange TYPE DFT ZINC PLATED             | Tri-Sure,                            |
| PDS-1000048 Rev: 4                                | 17.09.2007  | G2 PLUG ZINC PLATED                        | Tri-Sure,                            |
| TSF-505131 Rev: 1                                 | 05.10.2006  | G2 Tri-Sure plastic plug - Nylon           | Tri-Sure,                            |
| SUP-1000059 Rev: 1                                | 23.09.2005  | G3/4 Flange TYPE DFT ZINC PLATED           | Tri-Sure,                            |
| PDS-1000049 Rev: 2                                | 13.03.2007  | G3/4 PLUG ZINC PLATED                      | Tri-Sure,                            |
| TSF-504940 Rev: 1                                 | 02.12.2005  | G3/4 Tri-Sure plastic plug with skirt - PP | Tri-Sure,                            |
| C-200F-RTT-01-E                                   | 11.06.2016  | 2" ROLLED THREAD TITE SEAL FLANGE          | TECHNOCRAFT INDUSTRIES (INDIA) LTD., |
| C-200B-02-E                                       | 11.06.2016  | 2" TITE SEAL BUNG. B.S.P. THREAD.          | TECHNOCRAFT INDUSTRIES (INDIA) LTD., |
| C-075F-RTT-03-E                                   | 11.06.2016  | 3/4" ROLLED THREAD TITE SEAL FLANGE        | TECHNOCRAFT INDUSTRIES (INDIA) LTD., |
| C-075B-04-E                                       | 11.06.2016  | 3/4" TITE SEAL BUNG B.S.P. THREAD          | TECHNOCRAFT INDUSTRIES (INDIA) LTD., |

Es wird bestätigt, dass gemäß der Verfügung 3.12/304728 eine gemischte Verwendung der o.g. ¾" bzw. 2" Flanschen / Stopfen der Firmen Tri-Sure® bzw. Technocraft zulässig ist.

In accordance with "Verfügung 3.12/304728" is a mixed use of the above mentioned ¾" and 2" Flanges/Bungs of Tri-Sure and Technocraft allowed.

#### 5. Prüfnachweise/ Performance Proofs

| <b>Prüfbericht Nr.<br/>Test report no.</b> | <b>Nachtrag Nr.<br/>Amendment no.</b> | <b>Datum<br/>Date</b> | <b>Prüfstelle<br/>Testing institute</b>                                                                          |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 98 950                                     | -                                     | 22.02.1983            | Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt<br>Minden Abteilung Mechanik, Pionierstr.<br>10, D - 32423 (4950) Minden     |
| 98 950                                     | 1                                     | 22.05.1985            |                                                                                                                  |
| 98 950                                     | 2                                     | 21.08.1991            |                                                                                                                  |
| 190115                                     | -                                     | 06.08.2019            | TÜV Rheinland Industrie Service GmbH,<br>Abt. Verpackung und Gefahrgut,<br>Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S |

## 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 4. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 2016/1A1 - 3. Neufassung vom 08. März 2012.

This revision no. 4 replaces the revision no. 3 of the Certificate of Approval no. D/BAM 2016/1A1 dated 08. March 2012.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.

The applied different test measures are recognised equivalent.

Die folgenden Prüfnachweise werden für die vorliegende (geänderte) Bauart anerkannt.

The following test reports are recognised for this (modified) design type:

| Prüfbericht Nr.<br>Test report no. | Datum<br>Date | Prüfstelle<br>Testing institute                                                                                                        |
|------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.1/56754                          | 27.03.1995    | Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.11, Unter den Eichen 87, D - 12205 Berlin                                   |
| Verfügung<br>3.12/304 728          | 21.10.2019    | BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Fachbereich 3.1 "Gefahrgutverpackungen", Unter den Eichen 44-46, D - 12203 Berlin |

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

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

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppen 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 I / Packaging Group I     | [kg/l] | 1,2 |
| • Verpackungsgruppe II / Packaging Group II   | [kg/l] | 1,8 |
| • Verpackungsgruppe III / Packaging Group III | [kg/l] | 2,7 |

- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung: 233 kPa (Überdruck)  
Total gauge pressure in the packaging: 233 kPa (gauge)
- Max. Dampfdruck bei/ Maximum vapour pressure at
  - 50° C 257 [kPa] (absolut/absolute)
  - 55° C 300 [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**

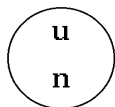
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

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:



**1A1/X/350/.. /D/BAM 2016-M+S**

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

### 9.3 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](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)) 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 bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin erhoben werden.

Legal appeal may be raised against this notification within one month after announcement. The appeal has to be submitted to the Federal Institute for Materials Research (BAM) and Testing, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

### **Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**

Fachbereich 3.1 Gefahrgutverpackungen  
12200 Berlin

Berlin, den 25. Oktober 2019

Im Auftrag  
By order

Im Auftrag  
By order

---

Dipl.- Ing. B.-U. Wienecke  
i. V. Fachbereichsleiter

---

Dipl. - Ing. (FH) A. Roesler  
Sachbearbeiter

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