



# ZULASSUNGSSCHEIN/ CERTIFICATE OF APPROVAL

## D/BAM 1145/1A1 - 6. NEUFASSUNG/ AMENDMENT NO. 6

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.** 3.12/307554

### 1. Rechtsgrundlagen/ Legal basis

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. August 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 227)  
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road, rail and inland waterways)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Oktober 2019 (BGBl. I S. 1475), die zuletzt durch Artikel 16 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2510) geändert worden ist.  
(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 4 der Verordnung vom 7. Dezember 2021 (BGBl. I S. 5190) 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  
Kölner Str. 75  
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

Hersteller-Typenbezeichnung/ Type designation of the manufacturer:

Stahlblech - Flachkanne Ø 280 mm 20 - 32 Ltr. g.H. 360 - 538 mm

Abmessungen/ Dimensions			
Varianten/ Variants		I	II
Außendurchmesser über Rumpf/ Diameter, body	[mm]	281	281
Höhe (gesamt)/ Height, total	[mm]	538	360
Fassungsraum/ Capacity	[l]	32	20

Vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr nach § 8 (1) 3. der GGVSEB sowie nach §12 (1) 3. der GGVSee in Verbindung mit Kapitel 7.9 des IMDG-Codes bestimmte zuständige Behörde Deutschlands./ Competent German authority, authorised by the Federal Ministry for Digital and Transport in accordance with § 8 (1) 3. GGVSEB and § 12 (1) 3. 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 proof(s) of testing, referred to under no. 5.

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" a mixed use of the above mentioned ¾" and 2" Flanges/Bungs of Tri-Sure and Technocraft is allowed.

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	
TSF-505131 Rev: 1	05.10.2006	G2 Tri-Sure plastic plug - Nylon	
SUP-1000059 Rev: 1	23.09.2005	G3/4 Flange TYPE DFT ZINC PLATED	
PDS-1000049 Rev: 2	13.03.2007	G3/4 PLUG ZINC PLATED	
TSF-504950 Rev: 1	02.12.2005	G3/4 Tri-Sure plastic plug with skirt - PP	
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.	
C-075F-RTT-03-E	11.06.2016	3/4" ROLLED THREAD TITE SEAL FLANGE	
C-075B-04-E	11.06.2016	3/4" TITE SEAL BUNG B.S.P. THREAD	
S09012 / 4-1	19.08.2021	Stahlblech - Flachkanne Ø 280 mm Randvollvolumen 20 - 32 Ltr. g.H. 360 - 538 mm	Muhr & Söhne GmbH & Co. KG, Attendorn

**5. Prüfnachweise/ Proofs of testing**

<b>Prüfbericht Nr. Test report no.</b>	<b>Nachtrag Nr. Amendment no.</b>	<b>Datum Date</b>	<b>Prüfstelle Testing institute</b>
96 500	-	31.07.1981	Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, D - 32423 (4950) Minden
96 500	1	08.12.1981	
96 500	2	05.11.1990	
9.1/56754	-	27.03.1995	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.11, Unter den Eichen 87, D - 12205 Berlin
240241	-	08.10.2024	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Delitzscher Str. 79c, D - 06116 Halle (Saale)

## 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 6. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein D/BAM 1145/1A1 - 5. Neufassung vom 24. August 2021.

This amendment no. 6 replaces the amendment no. 5 of the Certificate of Approval D/BAM 1145/1A1 dated 24. August 2021.

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 proofs of testing are recognised for this (modified) design type:

Prüfbericht Nr. Test report no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
Verfügung 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
190114	06.08.2019	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S

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

- Maximale 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: 167 kPa (Überdruck)  
Total gauge pressure in the packaging: 167 kPa (gauge)

- Maximaler Dampfdruck bei  
Maximum vapour pressure at

- 50° C 200 [kPa] (absolut/absolute)
- 55° C 233 [kPa] (absolut/absolute)

- Verwendung für gefährliche feste Güter der Verpackungsgruppen I, II oder III  
Use for solid dangerous substances of Packaging Groups I, II or III

Varianten/ Variants	I	II
Maximale Bruttomasse / [kg] Maximum gross mass	40	25
max. Schüttdichte/ [kg/l] Maximum bulk density	1,2	1,2

- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (-gütern)  
Comparable 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

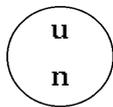
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

The packagings may be manufactured in series according the approved design type. The manufacturer must ensure conditions that packagings manufactured in series comply with the approved design type.

## 8. Kennzeichnung/ Marking

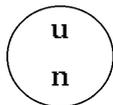
Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

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



**1A1/X/250/./D/BAM 979-M+S**

und / oder  
and/ or



**1A1/X\*/S/./D/BAM 979-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.

- \*) Angabe der jeweiligen geprüften Bruttomasse in Übereinstimmung mit den Bedingungen von Ziffer 9.2.2 und 9.2.3; dabei ist bei einer Bruttomasse von 10 kg und mehr auf die nächstfolgende ganze Zahl und bei einer Bruttomasse von weniger als 10 kg auf die erste Dezimale nach dem Punkt aufzurunden.

Insertion of the respective tested gross mass in accordance with the conditions of no. 9.2.2 and 9.2.3; if the gross mass is 10 kg or more, it shall be rounded up to the nearest whole number; if the gross mass is less than 10 kg, it shall be rounded up to the first decimal.

## 9. Nebenbestimmungen/ Subsidiary Regulations

### 9.1 Befristungen/ Limitations

entfällt/ not to apply

### 9.2 Bedingungen/ Conditions

#### 9.2.1 entfällt/ not to apply

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

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

- Gleiche Konstruktion, Wanddicke, Werkstoffe und Querschnitt  
Equal design, thickness, material and diameter
- Bauhöhe mindestens 360 mm und maximal 538 mm  
Height (total) varying from minimum 360 mm to 538 mm maximum

#### 9.2.3 Bruttomasse [kg] = Volumen [l] x 0,95 x 1,2 [kg/l] + Taramasse [kg]

Gross mass [kg] = Volume [l] x 0.95 x 1.2 [kg/l] + Tare mass [kg]

### 9.3 Widerruf/ Withdrawal

Die BAM ist berechtigt, im Rahmen der Vorschriften des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) den Zulassungsschein zu widerrufen. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1.

The BAM is authorised to withdraw this certificate of approval according to the regulations of the Verwaltungsverfahrensgesetz VwVfG). For instance, violation of the obligation no 9.4.1 is a sufficient reason for a withdrawal.

### 9.4 Auflagen/ Further conditions

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 been 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:

- Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)  
Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)
- Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID)  
Regulations on the International Transport of Dangerous Goods by Rail (RID)
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)  
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
- Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS  
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of the UNITED NATIONS
- ICAO Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO-TI), ebenfalls niedergelegt in den IATA-Dangerous Goods Regulations  
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 (BAM), 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 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 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.

Objections to this notice can be raised to the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, within one month after announcement.

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

Fachbereich 3.1 Sicherheit von Gefahrgutverpackungen und Batterien  
12200 Berlin

Im Auftrag  
By order

Im Auftrag  
By order

---

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

---

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

Dieses Dokument ist mit einem elektronischen Siegel versehen und ist ohne Unterschriften gültig.  
This document is provided with an electronic seal and is valid without a signature.