

ZULASSUNGSSCHEIN

CERTIFICATE OF APPROVAL

14. Neufassung / Revised version no. 14

Nr. 10095/6HA1

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. 3.12/300698

1. Rechtsgrundlagen / Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 2013 (BGBl. I S. 110)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road, rail and inland waterways)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2784, 2012 I S. 122), die durch Artikel 4 der Verordnung vom 19. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2715) geändert worden ist
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)
- 1.3 Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO) vom 19. Juni 1964 (BGBl. I S. 370), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 8. Mai 2012 (BGBl. I S. 1032) geändert worden ist
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by air)

2. Zulassungsinhaber / Approval holder

SULO Emballagen GmbH
Bünder Str. 85
32051 Herford

3. Hersteller / Manufacturer(s)

SULO Emballagen GmbH
Bünder Str. 85
32051 Herford

SULO Emballagen GmbH
Industriestraße 69-73
67433 Neustadt

Kurzzeichen/Identification

SL1

SL

4. Beschreibung der Bauart / Specification of the design type

Kombinationsverpackung aus Kunststoff mit fassförmiger Außenverpackung aus Stahl
Composite packaging; plastics receptacle with outer steel drum

Hersteller-Typenbezeichnung / Type designation of the manufacturer:

Sickenfass 205 I mit PE-Einsatz

Abmessungen / Dimensions:

Außendurchmesser über Rumpf / Diameter, body	[mm]	573,9
Höhe (gesamt) / Height, total	[mm]	883
Fassungsraum / Capacity	[l]	206

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.

Vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung nach § 6 Abs. 5 der Gefahrgutverordnung 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 Urban Affairs 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

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.

Ergänzend gelten die folgenden Spezifikationen:

In addition the following specifications are valid:

- Verschüsse gemäß Bestätigung, Az. 3.12/203483, vom 27.09.2011 und Verschüsse gemäß Bestätigung, Az. 3.12/203672, vom 16.12.2011 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Closures in accordance with approval no. 3.12/203483, dated 27.09.2011 and closures in accordance with approval no. 3.12/203672, dated 16.12.2011 by Federal Institute for Materials Research and Testing

Technische Zeichnungen / Technical drawings			
Nr. / no.	Datum / Date	Bezeichnung / Name	Ersteller / from
ASP-532.1-3	09.09.1996	Spundstopfen S 56x4	Kunststofftechnik H. Mühlhoff GmbH & Co. KG, Köln
A SP-643.2-3 (c)	16.03.2004	Spundstopfen S56x4 Dachausführung	
ASP-532.2-3 (b)	26.01.1996	Spundstopfen S 56x4	
A SK-881-4	31.01.2008	Siegelkappe 2" Dachausführung	
500051.059	07.10.2004	Kombifass 205 L Stützring für Pressitverschluss	SULO Emballagen GmbH, Herford
500051.016 Blatt 1 + 2	19.10.2004	Sickenspundfaß 205 l mit PE-Einsatz u. Pressitverschluss	
500051.069	27.04.2006	Spundbehälter Kombifassoberboden Ø 571,5	
500051.069	27.04.2006	Spundbehälter Spundfassoberboden Ø 571,5	
5VL939828 a	23.02.1998	2" Buttress threaded plastig plug Euro 4N Universal Type	Van Leer Closure Systems, Amsterdam
RTS 504718 b	13.08.2004	Verschluß BCS 56x4 mit ¾" Entlüftungsstopfen	Tri-Sure

5. Prüfnachweise / Performance Proofs

Prüfbericht Nr. / Test report no.	Datum / Date	Prüfstelle / Testing institute
111773	13.11.1992	Deutsche Bundesbahn Versuchsanstalt Minden Abteilung Mechanik, Pionierstr. 10, D - 32423 (4950) Minden
000214	31.07.2000	TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
050202	14.10.2005	TÜV Industrie Service GmbH, Regionalbereich Mitte, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
120254	24.10.2012	
080132	10.04.2008	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Regionalbereich Berlin/ Brandenburg/ Mitte, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
110010	14.01.2011	
110324	13.02.2012	
120305	20.02.2013	

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 14. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. 10095/6HA1 - 13. Neufassung vom 06. November 2012.

This revision no. 14 replaces the revision no. 13 of the Certificate of Approval no. 10095/6HA1 dated 06. November 2012.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren werden als gleichwertig anerkannt.

The applied different test measures are recognised equivalent.

Die folgenden Prüfnachweise werden für die vorliegende Bauart anerkannt.

The following test reports are recognised for this design type:

Prüfbericht Nr. <i>Test report no.</i>	Nachtrag Nr. <i>Amendment no.</i>	Datum <i>Date</i>	Prüfstelle <i>Testing institute</i>
980149 (Anerkennung der Ergebnisse)	-	02.03.1999	TÜV Anlagentechnik GmbH Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg
980149 (Anerkennung der Ergebnisse)	1	02.04.2001	Regionalbereich Halle Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
VERP 03.05850/CS (Anerkennung Verschlüsse)	-	16.10.2003	TNO Centre for Packaging Research, Schoemakerstraat 97, NL - 2600 JA Delft
VERP 08.12909/PS	-	17.09.2008	TNO Certification B. V. Verpackung, De Rondom 1, NL - 5612 AP Eindhoven

Hiermit wird bestätigt, dass die Bauart dieser Zulassung die Vibrationsprüfung gemäß § 178.608 der Hazardous Materials Regulations from the Department of Transport in the United States of America (Code of federal regulations 49, parts 171-180) erfolgreich bestanden hat.

This is to certify that the design type of this approval passed a vibration test in accordance to § 178.608 of Hazardous Materials Regulations from the Department of Transport in the United States of America (Code of federal regulations 49, parts 171-180).

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
 - Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung: 200 kPa (Überdruck)
Total gauge pressure in the packaging: 200 kPa (gauge)
- 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
- Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Anforderungen der Verpackungsvorschrift P 650 der RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS, sechzehnte überarbeitete Fassung, 2009 sowie des ADR/RID 2011 und der Verpackungsvorschrift P 650 der ICAO-TI 2011-2012 und der IATA-DGR 2011.
The design type as specified under no. 4 and 5 complies with the provisions of packing instruction P 650 of the RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of the UNITED NATIONS, sixteenth revised edition, 2009 and ADR/RID 2011 and of packing instruction P 650 of ICAO-TI 2011-2012 and IATA-DGR 2011 also.

Für die in der nachfolgenden Tabelle genannten Standardflüssigkeiten wird der Nachweis der chemischen Verträglichkeit anerkannt.

The proof for the chemical compatibility has been demonstrated for the following named standard liquids

Standardflüssigkeit <i>Standard liquid</i>	Dampfdruck (absolut) <i>vapour pressure (absolute)</i> [kPa]		Verpackungsgruppe <i>packaging group</i> Dichte / <i>density</i> [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
Wasser / <i>water</i>	228	266	1,8	2,7	3,6
Netzmittellösung / <i>wetting solution</i>	200	233	-	1,6	2,4
Kohlenwasserstoffgemisch (White spirit) / <i>mixture of hydrocarbons (white spirit)</i>	200	233	-	1,6	2,4
Essigsäure / <i>acetic acid</i>	200	233	-	1,6	2,4
Salpetersäure 55% / <i>nitric acid 55%</i>	200	233	-	1,6	2,4
n-Butylacetat / mit n-Butylacetat gesättigte Netzmittellösung / <i>normal butyl acetate / normal butyl acetate-saturated wetting solution</i>	228	266	1,6	2,4	2,4

- Nachweis der chemischen Verträglichkeit durch Assimilierung von Füllgütern zu den oben genannten Standardflüssigkeiten unter Einhaltung der zugehörigen Maximalwerte des Dampfdrucks und der Dichte gemäß Unterabschnitt 4.1.1.19 des RID/ADR oder gemäß BAM-GGR 004 „Alternativer Nachweis der chemischen Verträglichkeit; Assimilierungsliste“
Verification of the chemical compatibility by assimilation of filling substances to the above mentioned standard liquids taking into account the respective maximum allowable values of the vapour pressure and the density in compliance with 4.1.1.19 of RID/ADR or in compliance with BAM-GGR 004 "Alternativer Nachweis der chemischen Verträglichkeit; Assimilierungsliste".
- Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit wird für folgende gefährliche Güter anerkannt:
The proof for the chemical compatibility has been demonstrated for the following dangerous goods:

Originalflüssigkeit <i>tested liquid</i>	UN-Nr. <i>UN no.</i>
WBC 547 - Kaltentlacker, mildriechend*	2810
Flourwasserstoffsäure (71 - 75%)	1790
Salpetersäure <=70%	2031
ANTICOR PA 500 CONC**	3082
Salpetersäureätzmischung SEF 835(65)-130-35, PURANAL***	2922
Flourwasserstoffsäure (70%) in Pyridin	1790
Backside Etch 2***	2922

* Handelsbezeichnung der Fa. Biesterfeld Chemiedistribution GmbH & Co.KG,
 Ferdinandstraße 41, D-20095 Hamburg
*Trade mark name of the Biesterfeld Chemiedistribution GmbH & Co.KG, Ferdinandstraße 41,
 D-20095 Hamburg*

** Handelsbezeichnung der Fa. Anticor Chemie S.A., Z.A. du Mardaric – BP19, 04310
 Peyruis, Frankreich
Trade mark name of the Anticor Chemie S.A., Z.A. du Mardaric – BP19, 04310 Peyruis, France

*** Handelsbezeichnung der Fa. Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Trade mark name of the Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH

7. Fertigung von Verpackungen / *Manufacturing of packagings*

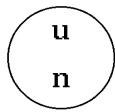
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

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:



6HA1/X1.8/300/./D/BAM 10095 - **

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 des festgelegten Kurzzeichen des jeweiligen Herstellers gemäß Ziffer 3
Insertion of the specified identification of the respective manufacturer according to no. 3

9. Nebenbestimmungen / Subsidiary Regulations

9.1 Befristungen / *Limitations*
entfällt / *not to apply*

9.2 Bedingungen / *Conditions*

9.2.1 Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

The proof of the chemical compatibility for further dangerous goods as not defined in no. 6 is declared as given until all of the following provisions are complied with:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzdaten dürfen nicht überschritten werden.
The limit data listed in no. 6 shall not be exceeded.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, dass die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter auf Probekörper nicht die Wirkung der Standardflüssigkeiten übertrifft.
It shall be proved by lab tests that the damaging effects of the dangerous filling substances on test specimens does not exceed the damaging effects of the standard liquids.
- Als Laborversuche sind folgende Prüfverfahren zu verwenden:
Prüfvorschriften für Kunststoffgefäße (siehe Anhang zum Kapitel 6.1 des RID)
oder
Prüfungen im Labormaßstab zur Bewertung von Füllgütern im Hinblick auf Standardflüssigkeiten, insbesondere die Prüfverfahren B.4.1, B.4.2.2, B.4.2.4 und B.4.3 (siehe Anhang B der ISO-Norm 16101:2004)
The following test procedures shall be applied as laboratory tests:
Test procedures for plastics receptacles (see Annex of chapter 6.1 of RID),
or
Small scale laboratory tests to assess packaged substances against standard liquids, in particular the test procedures B.4.1, B.4.2.2, B.4.2.4 and B.4.3 (see Annex B of ISO 16101:2004).
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.
The lab tests shall be only carried out by test institutes, which are accredited to BAM for the design type testing of plastics packagings or in particular for the lab tests according to "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" dated 05. May 1994 (Bundesanzeiger no. 97, p. 5554) respective dated 10. May 1994 (Verkehrsblatt p. 406). The test results of this lab tests shall be documented and, on demand, shall be sent to BAM.

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 einer Frist von einem Monat nach Zustellung schriftlich oder zur Niederschrift bei der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin Widerspruch eingelegt werden. Die Frist ist nur dann gewahrt, wenn der Widerspruch vor Fristablauf bei der BAM eingeht.

Legal appeal may be raised against this notification within a respite of one month after delivery date. The appeal has to be submitted to the BAM Federal Institute for Materials Research and Testing, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, in writing or for record. To keep the term, the appeal has to arrive at the BAM before the respite ends.

12200 Berlin, 18. März 2013

Fachbereich 3.1
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag / For

Zulassung und Verwendung
Im Auftrag / For

Dipl.- Ing. A. Staacks-Fohl

Dipl. - Ing. A. Roesler

(Dieser Zulassungsschein besteht aus 7 Seiten.)
(*This approval covers 7 pages.*)