

ZULASSUNGSSCHEIN/ CERTIFICATE OF APPROVAL

NR./ No. D/BAM 15202/31AW

für die Bauart eines Großpackmittels zur Beförderung gefährlicher Güter
for the design type of an Intermediate Bulk Container (IBC) for the transport of dangerous goods

Aktenzeichen/ Reference no. 3.12/303822

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 21. Oktober 2019 (BGBl. I S. 1475, 2019 I S. 1744).
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)

2. Zulassungsinhaber/ Approval holder

THIELMANN UCON GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2
D - 77756 Hausach

3. Hersteller/ Manufacturer(s)

THIELMANN UCON GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2
D - 77756 Hausach

Kurzzeichen/ Identification

UCON1

THIELMANN UCON GmbH
Gustav-Rivinius-Platz 2
D - 77756 Hausach

U1

4. Beschreibung der Bauart/ Specification of the design type

IBC aus Stahl für flüssige Stoffe (abweichende Spezifikation)
IBC from steel for liquids (deviating specification)

Die Bauart weicht von der Spezifikation der Bauart 31A ab, weil sie die Mindestwanddicke unterschreitet.

The design type deviates from the specifications of the design type 31A, because there minimum wall thickness is to less.

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.

Abmessungen/ Dimensions		
Typenbezeichnung/ Type designation	ZBEI ATEX	
	von/ from 500 l	bis/ to 1000 l
Länge/ Length [mm]	1200	
Breite/ Width [mm]	1100	
-Gestell/ Frame 1	1100	
-Gestell/ Frame 2	1105	
Höhe/ Height [mm]		
-Gestell/ Frame 1	1174	1734
-Gestell/ Frame 2	1170	1730
Fassungsraum/ Capacity [l]	451	1000
höchstzulässige Bruttomasse [kg] Maximum permissible gross mass	1154	2340

Werkstoff des Großpackmittels/ Material of the IBC	
Packmittelkörper/ Packaging body	Nichtrostender Stahl/ stainless steel (EN 10088-2) 1.4301 alternativ/ alternatively 1.4306, 1.4307, 1.4404, 1.4435, 1.4541, 1.4571
Gestell/ Frame 1	Stahl, feuerverzinkt/ mild steel, hot-dip-galvanized (DIN EN ISO 1461)
Gestell/ Frame 2	Nichtrostender Stahl/ stainless steel (EN 10088-2) 1.4301

Technische Zeichnungen/ Technical drawings		
Nr./ No.	Datum/ Date	Bezeichnung/ Name
15.100.001486	25.10.2019	ZBEI ATEX 500 - 1000 L FÜR ZULASSUNG NEU
15.100.001485	25.10.2019	ZBEI ATEX 500 - 1000 L FÜR ZULASSUNG NEU
15.200.001584	11.11.2019	TANK ZBEI 451 - 1000 L/DRM 1070 DN 400 - INNENTANK
55.200.001140	26.08.2019	SCHRAUBDECKEL DN 400 - VARIANTEN-ZBEI/ZBEI ATEX KONF.
10.100.001210	24.05.2017	Oberbodenarmaturen
55.200.001139	23.08.2019	STÜTZEN -VARIANTEN- (OBERBODEN) ZBEI/ZBEI ATEX KONF.
15.200.001601	18.12.2019	GESTELL ZBEI ATEX 451 - 1000L VERZ 1100X1200
15.200.001602	18.12.2019	GESTELL ZBEI ATEX 451 - 1000L 1.4301 1100X1200
55.200.001118	25.07.2019	AUSLAUF -VARIANTEN- DN 80 IBCzN/ZBEI/ZBEI ATEX KONF.
55.200.001148	18.12.2019	AUSLAUF -VARIANTEN- DN 50 ZBEI ATEX KONF.

5. Prüfnachweise/ Performance Proofs

Prüfbericht Nr. Test report no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
1464	06.10.2007	Akkreditierte Prüfanstalt/Intermediate Bulk Container Test Vogelweiderstraße 21, A - 3100 St. Pölten

100360	04.11.2010	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Regionalbereich Berlin/ Brandenburg/ Mitte Abteilung Verpackung und Gefahrgut Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
2081 2. Erweiterung	06.06.2011	Akkreditierte Prüfanstalt/ Intermediate Bulk Container Test Vogelweiderstraße 21, A - 3100 St. Pölten
2345 3. Erweiterung	06.03.2015	ZT Dipl.-Ing.Dr.techn. Peter STRICKER Ingenieur- konsulent für Maschinenbau Intermediate Bulk Container Test - Typ A-Inspektionsstelle Auhofstraße 8/B9, A - 1130 Wien

6. Bauartzulassung/ Design Type Approval

Es wird bescheinigt, dass die in Ziffer 4 festgelegte Bauart mit abweichender Spezifikation 31AW ebenso sicher ist, wie die Bauart 31A.

On the basis of the BAM safety evaluation, this is to certify that the design type specification mentioned in no. 4 with deviating specifications provides 31AW the same level of safety as required for the design type 31A.

Die Bauart ist für die BAM annehmbar und erfüllt damit die Anforderungen der unter Ziffer 1 genannten Vorschriften. Die Bauart wird hiermit, bei Beachtung der in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen, für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

The design type is acceptable to BAM and complies with the requirements of the regulations under no. 1. Herewith, the design type is declared approved with the subsidiary regulations as given under no. 9 for the carriage of dangerous goods.

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. Test report no.	Nachtrag Nr. Amendment no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
180240	0	23.11.2018	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Abteilung Verpackung und Gefahrgut Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
180242	0	23.11.2018	
Anerkennung 3.12/303833	Revision 2	30.04.2019	BAM Bundesanstalt für Material- forschung und -prüfung, Fachgruppe 3.1 "Gefahrgutverpackungen" Unter den Eichen 87, 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 II oder III
Use for liquid dangerous substances of Packaging Groups II or III
- Max. Dichte der Füllgüter/ Maximum density of the liquid goods **2,0 kg/l**
- 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 Großpackmitteln (IBC)/ Manufacturing of intermediate bulk containers**

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

The intermediate bulk containers may be manufactured in series according the approved design type. The manufacturer has to guarantee that intermediate bulk containers manufactured in series comply with the approved design type.

8. **Kennzeichnung/ Marking**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) sind wie folgt zu kennzeichnen.

Intermediate Bulk Containers manufactured in series corresponding to the approved design type shall be marked as follows:



In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

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

* Angabe der jeweiligen Bruttomasse gemäß Ziffer 4 bzw. Ziffer 9.2.2
Insertion of the respective gross mass in accordance to no. 4 respectively no. 9.2.2

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

Zusätzlich ist jedes Großpackmittel (IBC) mit den Angaben gemäß Absatz 6.5.2.2.1 und 6.5.2.2.2 des ADR/RID/IMDG Code zu versehen.

In addition, each IBC shall bear markings in accordance with 6.5.2.2.1 and 6.5.2.2.2 ADR/RID/IMDG Code.

Für metallene Großpackmittel (IBC), auf denen die Kennzeichnung durch Stempelung oder Prägen angebracht wird, dürfen anstelle des Symbols die Buchstaben UN verwendet werden.

For metal IBCs, which are marked by stamping or embossing, instead of the symbol, the use of the capital letters UN is possible.

9. **Nebenbestimmungen/ Subsidiary Regulations**

9.1 Befristungen/ Limitations

entfällt/ not to apply

9.2 Bedingungen/ Conditions

9.2.1 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Großpackmittel vom Typ ZBEI ATEX gemäß Ziffer 4, die von dem geprüften Baumuster nach Ziffer 5 in der Höhe abweichen, unter folgenden Bedingungen:

Intermediate Bulk Containers from type ZBEI ATEX according to no. 4 with different height as specified under no 5 are also a constituent part of this approval under following conditions:

- gleiche Konstruktion/ equivalent design
- gleiche Grundmaße/ equivalent base dimensions
 - Gestell/ Frame 1: 1200 mm x 1100 mm
 - Gestell/ Frame 2: 1200 mm x 1105mm

- minimale Höhe/ minimum height
 - Gestell/ Frame 1: > 1174 mm
 - Gestell/ Frame 2: > 1170 mm
- maximale Höhe/ maximum height
 - Gestell/ Frame 1: < 1734 mm
 - Gestell/ Frame 2: < 1730 mm
- 451 l < maximaler Fassungsraum/ maximum capacity < 1000 l

9.2.2 Berechnung der höchstzulässigen Bruttomasse/ Calculation of maximum permissible Gross mass:

$$B_{\max} [\text{kg}] = V_{\max} [\text{l}] \times 0,98 \times D_{\max} [\text{kg/l}] + T_m [\text{kg}]$$

$B_{\max}$ = höchstzulässige Bruttomasse/ maximum permissible Gross mass

$V_{\max}$ = maximaler Fassungsraum/ maximum Capacity

$D_{\max}$ = höchstzulässige Dichte der Füllgüter gemäß Ziffer 6
maximum permissible density of the liquid goods according no. 6

T_m = Taramasse/ Tare mass

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 Großpackmitteln (IBC) 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 intermediate bulk containers 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 Großpackmittel (IBC) 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 intermediate bulk containers for the transport of dangerous goods have to be made known to every user.

10. Hinweise/ Notices

10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Großpackmitteln (IBC) 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 intermediate bulk containers 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 Großpackmittel (IBC) 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 intermediate bulk containers 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

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 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 18. Dezember 2019

Im Auftrag
By order

Im Auftrag
By order

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

Dipl. - Ing. (FH) L. Baumann
Sachbearbeiterin

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