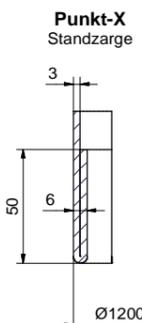
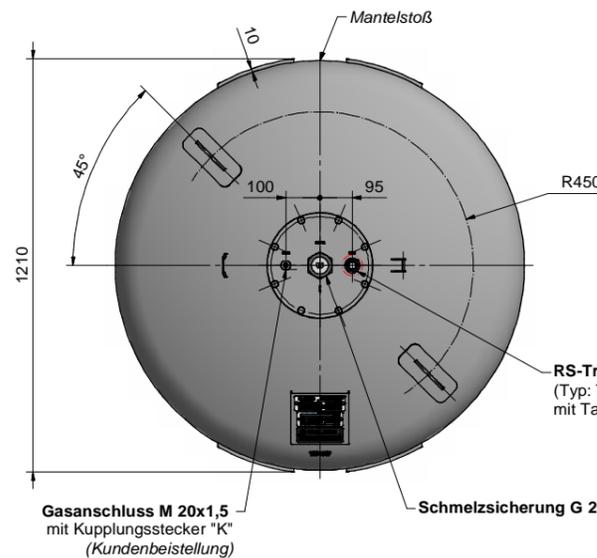


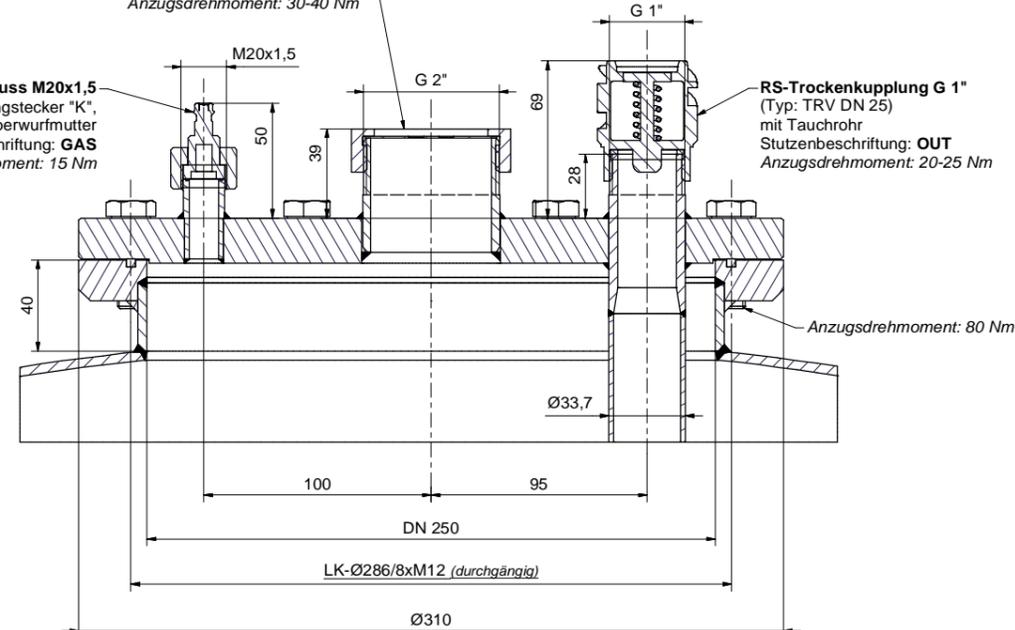
Draufsicht  
ohne Abdeckhaube dargestellt!



**Detail-Stutzen DN 250**  
Vorschweißflansch DN 250 mit Nut, Blindflansch DN 250 und PTFE-Dichtring (Kundenbestellung)

**Schmelzsicherung G 2"**  
(mit Plombierdraht gesichert)  
Stutzenbeschriftung: **SAFE**  
Anzugsdrehmoment: 30-40 Nm

**Gasanschluss M20x1,5**  
mit Kupplungsstecker "K",  
PTFE-Dichtring und Überwurfmutter  
Stutzenbeschriftung: **GAS**  
Anzugsdrehmoment: 15 Nm



**Behälterdaten**

- Werkstoff Tank (Produkt berührend): 1.4404 nach DIN EN 10028-7 2B (III c)
- Werkstoff Standzarge: 1.4301 nach DIN EN 10088-2 2B (III c)
- Alle Schweißnähte gebeizt und passiviert
- Alle Innenschweißnähte (ausgenommen Oberboden-Mantel-Schweißnaht) geschliffen Ra ≤ 0,8 µm
- Tank innen, Flansch und Armaturenschutzhaube komplett elektropoliert
- Nennvolumen: 1100 Ltr.
- zulässiger min./max. Betriebsdruck: -1,0/+3,0 bar
- zulässige min./max. Betriebstemperatur: -10/+50 °C
- Prüfdruck: +4,3 bar
- Produktgruppe: 1
- Leergewicht: ca. XXX kg

IBC-Zulassung: **UN31A/Y/\_\_\_/CH/EGI 4206019-UCON10/2474**

Herstellerbescheinigung und CE-Kennzeichnung  
gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Modul H1 **CE 0036**

UCON Serien-Nr.: **XXXXXX - XXXXXX**

Merck Serial-Nr.: **9034233 - 9034242**

**10** Stück / Auftrags-Nr.: **81083983** Datum / Date: W. Wöhrle  
Units / Contract No.: Name / Name: 20.09.2016

Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768-1		<b>THIELMANN</b> THE CONTAINER COMPANY	
Bezeichnung:		IBCF 1100 L/TANK-DRM 1200 4404	
Zust. Änderungen		FLANSCH DN 250-MIT STANDZARGE	
Schutzvermerk nach DIN ISO 15016 beachten, alle Rechte vorbehalten.	Maßstab: 1 : 10	Datum: 06.11.14	Name: tww
THIELMANN UCON GmbH	Gepr. Norm.	Sach-Nr.: ILZ01273	Zeichnungs-Nr.: 15.100.001010
		Index: A1	DIN



Das Eidg. Gefahrgutinspektorat (EGI) des SVTI, als zuständige Behörde nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse SDR (741.621) und mit der Eisenbahn RSD (SR 742.401.6), erteilt folgende Bauartzulassung:

## **Bauartzulassung EGI 4'206'019**

der Bauart eines Großpackmittels (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter,  
1. Fassung vom 02. Februar 2012

**Antragsteller** UCON AG  
Containersysteme KG  
Gustav-Rivinius-Platz 2  
DE - 77756 Hausach

Ihr Auftrag 810.83052 vom 18.01.2012  
Ihre Referenz Hr. Grimm  
Unsere Referenz SM 160721 / DC

**Gegenstand** Metallene, zylindrische Großpackmittel (IBC) in ungeschützter Bauweise für flüssige Stoffe einer von höchstens 2.0 kg/Liter  
Typ 1100

**Hersteller** UCON AG  
Containersysteme KG  
Gustav-Rivinius-Platz 2  
DE - 77756 Hausach

### **1. Rechtsgrundlagen und Transportvorschriften**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDR	Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
RSD	Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code

## 2. Durchgeführte Prüfungen

Fassungsraum 1100 Liter, höchstzulässige Bruttomasse 2474 kg

a) Vibrationsprüfung	Gem. ADR/RID 6.5.6.13
b) Hebeprüfung von unten [kg]	3'195
c) Hebeprüfung von oben [kg]	5'105
d) Stapeldruckprüfung (überlagerte Prüflast) [kg]	0
e) Dichtheitsprüfung mit Luft [bar]	0,2
f) Hydraulische Innendruckprüfung [bar]	0,65 / 2,0
g) Fallprüfung, Fallhöhe [m]	2,0

Die Prüfungen und ihre Ergebnisse sind im

- Prüfbericht Nr. 120021 vom 30.01.2012 (Vibrationsprüfung) der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, D-06118 Halle
  - Prüfbericht Nr. 5'367'689 vom 31.01.2012 des Eidg. Gefahrgutinspektorats (EGI) in CH-8304 Wallisellen
- aufgeführt. Diese Prüfberichte ergänzen die vorliegende Zulassung.

## 3. Beschreibung

Selbsttragender zylindrischer IBC mit Standzarge aus rostfreiem Stahl in ungeschützter Ausführung.

Die Befüllung erfolgt über das Tauchrohr 1" mit ARTA-Kupplung.

Die Entleerung kann über einen Bodenauslauf oder über ein Tauchrohr DN20 mit Kupplung erfolgen. Der Füllstand wird mittels einem Liquiphant überwacht. Weiterhin ist für die Begasung ein Kupplungsstecker vorgesehen. Als Überdruckausgleichseinrichtung wird eine Schmelzsicherung DN32 eingesetzt.

Der IBC ist auch entsprechend der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG, Modul H1 gefertigt.

<b>Typ</b>	<b>1100</b>
	Mit oder ohne Bodenauslauf
<b>Gestell (Standzarge):</b>	
Aussenmasse [mm]	ø 1'200 x 443
Höhe gesamt [mm]	1428
Werkstoff	1.4301
<b>Packmittelkörper:</b>	
Aussenmasse [mm]	ø 1200 x 1'428
Mantelhöhe [mm]	655
Werkstoff	1.4404, 1.4301 oder 1.4571 gemäss EN 10088-2 oder EN 10028-7:2000, Erzeugnisform C
Mindestwanddicke [mm] gemäss dem durch die Norm festgelegten Mindestwert der Zugfestigkeit $R_m$ [N/mm <sup>2</sup> ] und der Bruchdehnung A [%]	1.9 bei 1.4301 und 2.0 bei Stahl 1.4404 und 1.4571
Fassungsraum [l]	1100
Prüfdruck Dichtheitsprüfung [bar]	0,2
Höchstzulässiger Füllungs-/Entleerungsdruck [bar]	0,2
Eigenmasse [kg]	274
Max. Dichte [kg/l]	2,0
Max. Bruttomasse [kg]	2474
Überlagerte Prüflast [kg]	0

**Zeichnungen:**

<i>Nummer</i>	<i>Rev.Ind</i>	<i>Erstellt am</i>	<i>Bezeichnung</i>
<b>Ausführung mit Bodenauslauf</b>			
15.125.000046	A	25.01.2012	IBC 1100 Ltr.
KF08770	-	25.01.2012	Baukastenstückliste
15.215.000160	A	25.01.2012	Tank IBC 1100 L/DRM 1200 4404
KB 10112	-	25.01.2012	Baukastenstückliste
40.315.000253	-	08.06.2011	Herstellerschild für IBC
<b>Ausführung ohne Bodenauslauf</b>			
15.125.000121	-	01.12.2011	IBC 1100 Ltr.
KF08883	-	26.01.2012	Baukastenstückliste
15.215.000166	-	02.12.2011	Tank IBC 1100 L/DRM 1200 4404
KB 10230	-	26.01.2012	Baukastenstückliste

#### **4. Geltungsbereich**

##### **4.1 Inhalt und Verpackungsgruppe**

Die Großpackmittel dürfen für flüssige Stoffe der Verpackungsgruppen II und III verwendet werden, die eine Dichte von höchstens 2.0 kg / l aufweisen.

##### **4.2 Verträglichkeit mit dem Füllgut**

Die Großpackmittel dürfen nur für solche gefährliche Stoffe verwendet werden, deren Verträglichkeit mit den Werkstoffen der Großpackmittel einschließlich ihrer Verschlüsse nachweislich gewährleistet ist.

##### **4.3 Druckentlastung**

Die Großpackmittel müssen eine ausreichende Menge Dampf abgeben können. Der Ansprechdruck der Druckentlastungseinrichtungen darf gemäß Unterabschnitt 6.5.5.1.7 der Transportvorschriften RID, ADR und IMDG-Code nicht mehr als 65 kPa (0,65 bar) und nicht weniger als der ermittelte Gesamtüberdruck im IBC bei 55 °C betragen, dies abhängig vom Dampfdruck des Füllgutes.

#### **5. Weitere Bestimmungen / Auflagen**

##### **5.1 Übereinstimmung mit den Prüfmustern**

Die Bauart von serienmäßig gefertigten Großpackmitteln muss in jeder Hinsicht den geprüften Mustern entsprechen, die gemäss den in Absatz 2 der vorliegenden Zulassung erwähnten Prüfberichten geprüft worden sind.

##### **5.2 Mindestwerte für Zugfestigkeit und Bruchdehnung**

Für sämtliche Bleche, die für die Herstellung von Packmittelkörpern gemäss dieser Bauartzulassung verwendet werden, sind die Abnahmeprüfzeugnisse Typ 3.1 entsprechend EN 10204 vorzulegen. Die Mindestwerte für Zugfestigkeit ( $R_m$ ) und Bruchdehnung (A) dürfen die festgelegten Mindestwerte gemäss den in der Tabelle, Absatz 3, der vorliegenden Bauartzulassung genannten Normen nicht unterschreiten.

##### **5.3 Zulässige Verwendung**

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten und entsprechend dem in Absatz 6 gekennzeichneten Großpackmittel dürfen für gefährliche Güter verwendet werden, wenn diese nach den in Absatz 1 aufgeführten Transportvorschriften für solche Großpackmittel zulässig sind.

#### 5.4 Grenzdaten

Folgende Grenzdaten für die Großpackmittel bzw. den Inhalt der Großpackmittel müssen eingehalten werden:

- Dichte: 2.0 kg / l
- höchstzulässige Stapellast 0 kg\*

\* ab 01.2011 gemäss RID/ADR 6.5.2.2.2 auf einem Piktogramm anzugeben.

#### 5.5 Fertigung serienmässig hergestellter Großpackmittel

Die Fertigung von serienmässig hergestellten Großpackmitteln gemäss der Norm EN ISO 16106 nach der beschriebenen Bauart muss nach einem vom EGI anerkannten Qualitätssicherungsprogramm erfolgen. Die Einhaltung dieses Qualitätssicherungsprogramms muss vom EGI oder einem vom EGI anerkannten Sachverständigen überwacht werden.

#### 5.6 Auflagen / Verwendung anderer Bestandteile / Wiederkehrende Prüfungen

Der Antragsteller muss nachweislich sicherstellen, dass alle Auflagen über die Verwendung der Großpackmittel dem Verwender/Verpacker bekannt sind. Bei Verwendung anderer Bestandteile als in der Zulassung aufgeführt, erlischt die Zulassung. Änderungen der Bauart müssen durch den Zulassungsinhaber beantragt und vom EGI genehmigt werden.

Bestimmungen bezüglich der erstmaligen und wiederkehrenden Prüfungen der IBC sind im Unterabschnitt 6.5.4.4 der Transportvorschriften RID, ADR und IMDG-Code aufgeführt.

### 6. Kennzeichnung

Das Großpackmittel ist mit einer dauerhaften, lesbaren und an einer gut sichtbaren Stelle angebrachten Kennzeichnung mit einer Zeichenhöhe von mindestens 12 mm zu versehen, die folgende Angaben enthalten muss:

#### Grundkennzeichnung:

Typ. 1100, Nenninhalt 1100 L. (MM JJ) Monat, Jahr der Herstellung  
**UN 31A / Y / MM JJ / CH / EGI 4206019 - UCON1 / 0 / 2474**

Das Großpackmittel ist mit einem Schild aus korrosionsbeständigem Werkstoff zu versehen, das am Behälter selbst oder am Rahmen leicht zugänglich und dauerhaft angebracht ist. Das Schild muss folgende Angaben enthalten:

#### Zusätzliche Angaben:

Seriennummer des Herstellers	.....
Fassungsraum bei 20°C [Liter]	1100
Höchstzulässiger Füllungs- /Entleerungsdruck [bar]	0.2
Werkstoff Packmittelkörper	.....
Mindestwanddicke [mm]	2.0
Eigenmasse [kg]	274

Datum (Monat, Jahr, Prüfstempel) der letzten Dichtheitsprüfung und Inspektion

## 7. Zulassung

Aufgrund der Ergebnisse der Bauartprüfung, entsprechend den Anforderungen der zum Zeitpunkt der Ausstellung dieser Zulassung geltenden Rechtsgrundlagen und Transportvorschriften (siehe Abschnitt 1), ist das oben beschriebene Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

**Diese Zulassung ist bis zum 31.01.2022 gültig**, vorbehalten bleibt jedoch ein jederzeit möglicher Widerruf. Bei Regelwerksänderungen ist der Zulassungsinhaber verpflichtet beim Eidg. Gefahrgutinspektorat (EGI) die nötigen Anpassungen dieser Bauartzulassung zu beantragen.

Wallisellen, 02.02.2012

SVTI  
Eidg. Gefahrgutinspektorat (EGI)



Claude Despont



Dr. Silke Holzinger







# **SPECIFICATION OF IBC GF 1000 STAINLESS STEEL**

**Druck-IBC „THIELMANN“ (UCON)**

Gerhard Tribus  
19.04.2024

**MERCK**

# Container (IBC) specification

## Construction

**Konstruktion:** stainless steel IBC GF 1000 cylindrical

**Dimensions and weight:**

Diameter/ height 1200 / 1660 mm

Tara ca. 215 kg

content 1100 Liters

filling volume 990 Liters

dead space volume <5 Liters

**Tank:**

Material DIN 28011(1.4404/316)

Wall thickness Tank crown 3,0 mm,  
Tank shell 3,0 mm,  
Dished boiler end 3,0 mm

Permissible working pressure (bar) -1/+4

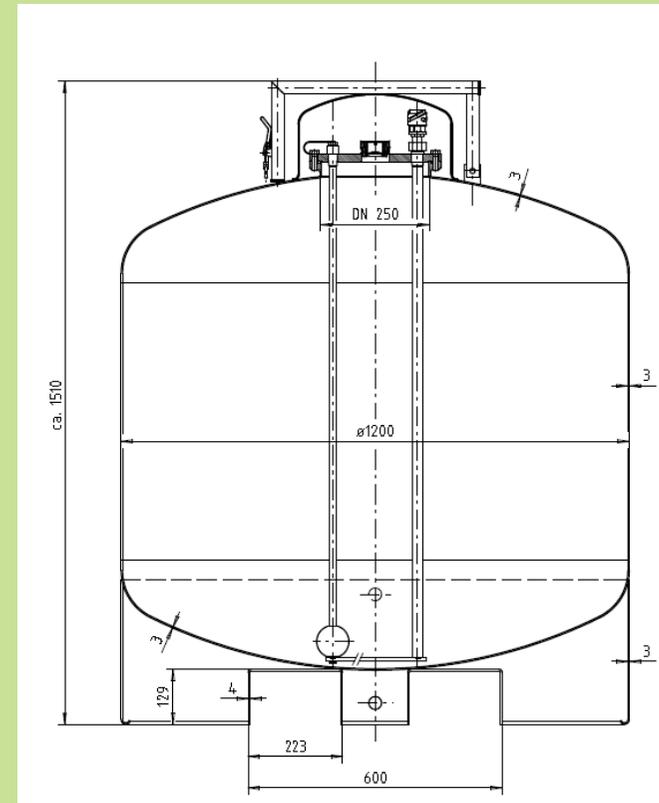
Permissible operating temperature (°C) -60/+50

**Surface treatment:**

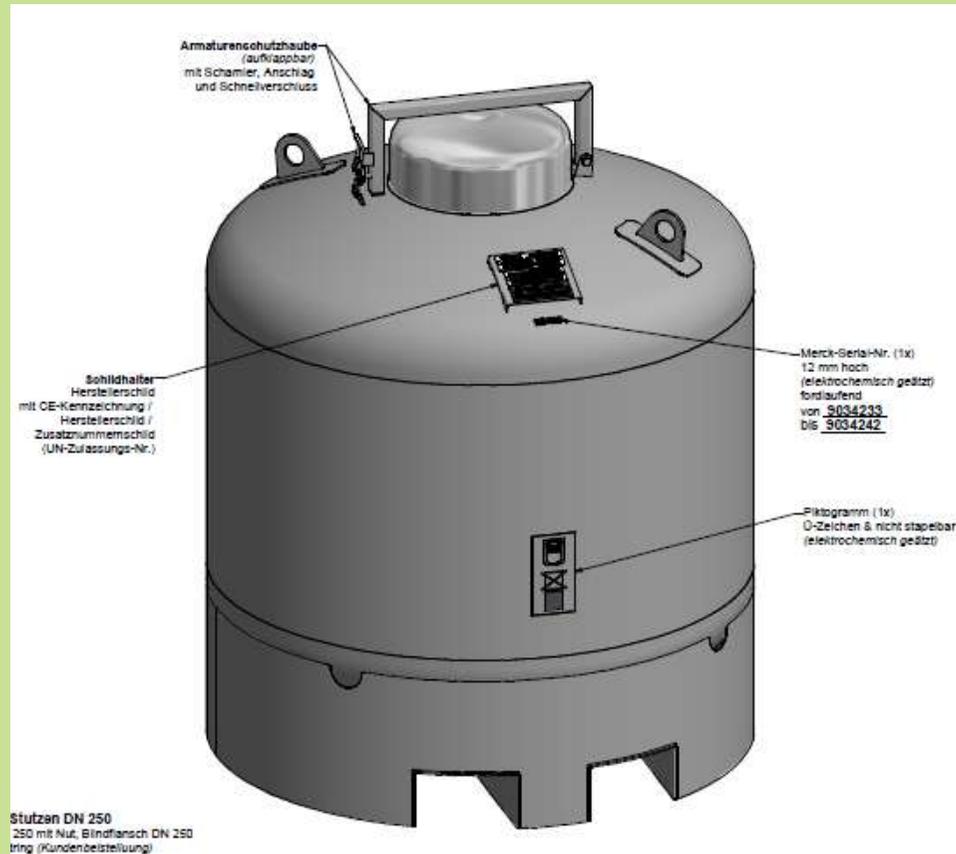
outside stained and passivated  
Inside Electro polish

**Licensing:**

ADR / RID / IMDG-Code  
Pressure Equipment Directive



# Container (IBC) specification



# Container (IBC) specification

## Connection Systems



Chemical removal  
Dry clutch DN-25  
PTFE/FFKM



Gas connection  
Dry clutch DN-1/4"  
PTFE/FFKM



Weld-on flange: DN250  
Gasket: PTFE



Safe: Melting fuse 2"  
PTFE

## Container (IBC) specification **Inside view**



# Container (IBC) specification Licensing

Formblatt QL-17 11/06	EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC - Declaration of conformity CE - Attestation de conformité CEE - Dichiarazione di conformità	UCON
Hersteller: Hersteller: Fabricator:	UCON AG Containersysteme KG Postfach 11 8C 77769 Hausach Gustav-Rivinius-Platz 2 77766 Hausach Telefon +49 78 31/ 77-0 Telefax +49 78 31/ 77-200 eMail: info@ucon.de	
Benannte Stelle / Kennnummer: Muster-Nr. / No. de conformitece: Modello numero / no. di identificazione:	TUV SUD Industrie Service GmbH Baden-Württemberg Niederlassung Freiburg Hermann-Müller-Str. 35 a, D-79108 Freiburg	CE 0036
Auftrag: Order no: Commande: No. order:	810 83096	
Produkt: Produkt: Prodotto:	Druckbehälter	
Typ: Type: Tipo:	IBCz 110C L / KF0883	
Produktgruppe: Group classification: Produit classification: Prodotto classification:	1	
Seriennummer: Serial number: No. de serie: No. di serie:	242699 - 242708 / Merck Nr. 9030174 - 9030183	
entspricht den geltenden Anforderungen der EG-Richtlinien: Conforme aux requirements de la Directive: Conforme aux exigences de la directive: Conforme ai requisiti in vigore delle direttive europee:		
• 97/23/EG Druckgeräte, Modul H1		
Folgende harmonisierende und nationale Normen, Richtlinien und Spezifikationen wurden angewandt: Normes harmonisees et nationales et specifications techniques appliquees: Seguiri norme armonizzate e nazionali, direttive e specificazioni sono stati applicati:		
• AD 2000 Merkblätter in der z. Zt. gültigen Fassung		
• Zeichnungsnr. 15.125.000121		
Eine technische Dokumentation ist vollständig vorhanden. Complete Technical Documentation is available: Une documentation technique complete est disponible: Una documentazione tecnica completa è disponibile:		
Hausach, den 20.04.2012 Dlt, Datum: Date: Data: Largo, data:		
Angaben zum Unterzeichner: Information on signatory: Informazioni sul firmatario:		Hermann Grimm, Qualitätsicherung Head of QMS: Umwelt- und Sicherheit Division
© UCON AG Containersysteme KG 1		



EIDG. GEFAHRGÜTERSPEKTORAT INSPECTION FEDERALE DES MATIÈRES DANGEREUSES		SVTI ASIT
Richtstrasse 15, Postfach, CH-8004 Wetzstein, Tel.: +41 44 077 01 11, Fax: +41 44 077 02 02, www.eidg.ch		
Das Eidg. Gefahrgutinspektorat (EGI) des SVTI, als zuständige Behörde nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse SDR (741.621) und mit der Eisenbahn RSD (SR 742.401.5), erteilt folgende Bauartzulassung:		
<b>Bauartzulassung EGI 4'206'019</b> der Bauart eines Großpackmittels (IBC) zur Beförderung gefährlicher Güter, 1. Fassung vom 02. Februar 2012		
Antragsteller:	UCON AG Containersysteme KG Gustav-Rivinius-Platz 2 DE - 77766 Hausach	
Ihr Auftrag Ihre Referenz Unsere Referenz	810 83096 vom 18.01.2012 Hr. Grimm SM 160721 / DC	
Gegenstand	Metallene, zylindrische Großpackmittel (IBC) in ungeschützter Bauweise für füssige Stoffe einer von höchstens 2.0 kg/Liter Typ 1100	
Hersteller	UCON AG Containersysteme KG Gustav-Rivinius-Platz 2 DE - 77766 Hausach	
1. Rechtsgrundlagen und Transportvorschriften		
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse	
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter	
SDR	Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse	
RSD	Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn	
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code	