



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 07.03.2011 Geschäftszeichen: II 22-1.38.12-36/10

Zulassungsnummer:
Z-38.12-244

Geltungsdauer
vom: **7. März 2011**
bis: **7. März 2016**

Zulassungsgegenstand:
Doppelwandiger kubischer Behälter ASF 1000-DW aus Stahl

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und eine Anlage.



I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind kubische doppelwandige Behälter aus feuerverzinktem Stahl mit einem Rauminhalt von 1.000 l gemäß Anlage 1, die als ortsfest verwendete Lagerbehälter drucklos und bis zu einer Betriebstemperatur von 40 °C betrieben werden. Zur Überwachung von Leckagen ist der Behälter mit einem Kontrollstab zu versehen; alternativ kann ein Unterdruck- oder Überdruck-Leckanzeiger mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis an den Überwachungsraum des Behälters angeschlossen werden.

(2) Die Behälter dürfen in Gebäuden und im Freien ungestapelt aufgestellt werden. In Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

(3) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Verwendung der Behälter in nicht durch Erdbeben gefährdeten Gebieten.

(4) Die Behälter dürfen als Einzeltanks zur Lagerung von nichtbrennbaren, entzündlichen, leichtentzündlichen und hochentzündlichen Flüssigkeiten, die in der BAM-Liste¹ in der Spalte "Zink, Prüffrist 5/6 Jahre" aufgeführt und positiv bewertet sind und eine Dichte von höchstens 1,8 kg/l aufweisen, wobei die in der Liste genannten stoffbezogenen und betrieblichen Bedingungen zur Sicherstellung der Werkstoffbeständigkeit einzuhalten sind. Mischungen der einzelnen Flüssigkeiten sind nicht zulässig.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz – Niederspannungsverordnung –, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten – EMVG –, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz – Explosionsschutzverordnung – und den Verordnungen nach § 18 Arbeitsschutzgesetz – Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung) erteilt.

(6) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)². Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf.

(7) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (s. Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne vom Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf der Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Die Behälter und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.



¹ BAM-Liste "Beständigkeitsbewertungen von metallischen Behälterwerkstoffen und polymeren Dichtungs-, Beschichtungs- und Auskleidungswerkstoffen", Fassung 2009, erhältlich bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin

² Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails müssen den dem Prüfbericht Nr. 100331 des TÜV Rheinland vom 04.10.2010 und dem Zulassungsschein Nr. D/BAM 0472/31A der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87 in 12205 Berlin vom 05.10.2010 entsprechen.

2.2.2 Werkstoffe

(1) Die Wände des Behälters werden aus Stahl S235JR (Werkstoff-Nr. 1.0037) nach DIN EN 10025³ hergestellt.

(2) Die Wände des Behälters und des Überwachungsraums sind mit einer Feuerverzinkung zu versehen.

(3) Es sind nur Dichtungsmaterialien nach dem in Abschnitt 2.2.1 genannten Prüfbericht zu verwenden.

2.2.3 Standsicherheitsnachweis

Die Behälter sind für den im Abschnitt 1 genannten Anwendungsbereich standsicher.

2.2.4 Brandverhalten

Die Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gelten als widerstandsfähig gegen eine Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer.

2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

(1) Die Herstellung der Behälter hat im Werk OTTO Entsorgungssysteme GmbH, Eisenstraße 2, 57482 Wenden zu erfolgen.

(2) Bei Fertigung der Behälter sind die Bestimmungen des Anhangs N der TRbF 20⁴ zu berücksichtigen. Für das Feuerverzinken ist die Norm DIN EN ISO 1461⁵ zu beachten.

(3) Bei der Ausführung der Schweißnähte ist DIN 18800-7⁶ zu beachten. Abweichend davon muss der Hersteller nicht über den Großen Eignungsnachweis für Schweißarbeiten verfügen, wenn er die Anerkennung nach den AD 2000-Merkblättern⁷ der Reihe HP hat.

2.3.2 Transport

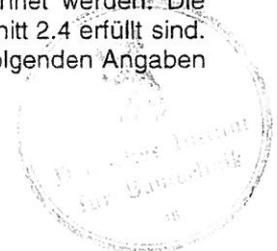
Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

2.3.3 Kennzeichnung

(1) Die Behälter müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind. Außerdem hat der Hersteller die Behälter gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Rauminhalt bei zulässiger Füllhöhe (für 95 % Füllungsgrad),

3	DIN EN 10025-2:2005-04	Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen - Technische Lieferbedingungen
4	TRbF 20:2002-05	Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten; Lager
5	DIN EN ISO 1461:2009-10	Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrauchte Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfungen
6	DIN 18800-7:2008-11	Stahlbauten Teil 7: Ausführung und Herstellungsqualifikation
7	AD 2000-Merkblätter des Verbandes der Technischen Überwachungs-Vereine e.V. Essen, Taschenbuch-Ausgabe 2008	



- Werkstoff der Wände, Werkstoff der Böden,
- zulässige Dichte 1,8 kg/l und
- Hinweis auf drucklosen Betrieb.

Die Behälter sind bei Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt kleiner oder gleich 55 °C mit einem deutlichen Hinweis "Rauchen verboten" zu versehen.

(2) Hinsichtlich der Kennzeichnung der Behälter durch den Betreiber s. Abschnitt 5.1.5 (1).

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Behälter mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Behälter nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Behälter eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle ist in Anlehnung an DIN 6600⁹ durchzuführen. Für die Beurteilung der Feuerverzinkung gelten die Anforderungen und Prüfungen der EN ISO 1461⁵.

(3) Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist für jeden Behälter eine Bau- und Dichtheitsprüfung durchzuführen. Die Bauprüfung beinhaltet den Nachweis der Güte der Werkstoffe und die Übereinstimmung der Behälter mit Anlage 1 und dem Prüfbericht nach Abschnitt 2.2.1.

Die Güteeigenschaften für den Werkstoff S 235 JR nach DIN EN 10025-2³ sind durch Werkzeugeigenschaften 2.2 nach DIN EN 10204⁹ zu belegen.

Die Dichtheitsprüfung des Behälters und der Auffangvorrichtung hat vor dem Feuerverzinken mittels Farbeindringverfahren an den Schweißnähten nach DIN EN 571-1¹⁰ zu erfolgen.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Behälters und der Ausgangsmaterialien,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Behälters,



⁹ DIN 6600:2007-04 Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender, Flüssigkeiten - Begriffe, Güteüberwachung

⁹ DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen

¹⁰ DIN EN 571-1:1997-03 Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen

- Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen und
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Behälter, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Fremdüberwachung

(1) In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter entsprechend Abschnitt 2.4.2 durchzuführen. Bei der Erstprüfung ist zusätzlich in Anlehnung an AD2000-Merkblatt HP 2/1 eine Verfahrensprüfung zur einseitigen Kehlnaht an der Verbindungsstelle des inneren Bodenbleches mit der inneren Seitenwand vorzunehmen. Die Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

(3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

(1) Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Behälter dürfen nur auf flüssigkeitsdichten und ausreichend tragfähigen Flächen (z. B. Beton, Asphalt, Estrich) aufgestellt werden, auf denen danebengeschüttete Flüssigkeiten erkannt und beseitigt werden können.

(3) Die Behälter sind gegen anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung oder einen Anfahrschutz.

(4) Die wasserrechtlichen Anforderungen an die Aufstellung bleiben unberührt.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Mit dem Einbau bzw. Aufstellen der Behälter dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind.

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder vom Hersteller der Behälter mit eigenem sachkundigem Personal ausgeführt werden. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu treffen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Ausrüstung der Behälter

(1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Behälter sind mit einem Kontroll- bzw. Peilstab zur regelmäßigen Kontrolle, ob sich in der Auffangvorrichtung Leckageflüssigkeit befindet, zu versehen. Alternativ zu dieser Kontrollmethode kann an den Überwachungsraum ein für den Anwendungsfall geeigneter Unterdruck- oder Überdruck-Leckanzeiger mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis angeschlossen werden. An den Überwachungsraum von Tanks zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt kleiner 55 °C dürfen nur Leckanzeiger in nachweislich explosionsgeschützter Ausführung angeschlossen werden.

(3) Die Behälter sind zur Erkennung des Füllstandes mit einer Füllstandsanzeige zu versehen.

5.1.2 Lagerflüssigkeiten

Die Behälter dürfen zur Lagerung von Flüssigkeiten entsprechend Abschnitt 1 (4) verwendet werden.

5.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter darf 95 % nicht übersteigen. Die Füllstandsanzeige ist so zu markieren, dass der zulässige Füllungsgrad zuverlässig erkennbar ist.

5.1.4 Unterlagen

Dem Betreiber des Behälters sind mindestens folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und
- Angabe der Flüssigkeiten, für die der Behälter vorgesehen ist.

Die Vorschriften für die Vorlage von Unterlagen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

5.1.5 Betrieb

(1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Behälter an geeigneter Stelle ein Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit angegeben ist. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.

(2) Die Behälter dürfen nur auf gewerblich genutzten Flächen aufgestellt werden, die der Öffentlichkeit nicht zugänglich sind, so dass eine Befüllung durch jedermann ausgeschlossen ist.

(3) Die Befüllung muss ausschließlich durch fachkundiges Betriebspersonal erfolgen.

(4) Vor dem Befüllen ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium einem zulässigen Medium nach Abschnitt 1 (4) entspricht, und abzuschätzen, wie viel Flüssigkeit der Behälter noch aufnehmen kann.

(5) Nach jedem Befüllvorgang ist der Verschlussdeckel zu schließen.

(6) Die Behälter dürfen für Zwecke des hier geregelten Anwendungsbereichs (ortfeste Lagerung) nur im leeren Zustand transportiert werden; der Transport von gefüllten Behältern ist nach den Bedingungen einer entsprechenden transportrechtlichen Zulassung durchzuführen.



5.2 **Unterhalt, Wartung**

(1) Mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Behälter dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind.

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder vom Hersteller der Behälter mit eigenem sachkundigen Personal ausgeführt werden. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu klären.

5.3 **Prüfungen**

(1) Der Betreiber hat die Behälter mindestens einmal wöchentlich durch Inaugenscheinnahme und mit Hilfe des Peilstabes auf Dichtheit zu überprüfen. Sobald Undichtheiten entdeckt werden, ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen. Schadhafte Behälter sind zu entleeren.

(2) Im Falle der Verwendung eines Leckageanzeigergeräts ist nach Maßgabe des bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises dieses Leckanzeigergerät zu prüfen.

(3) Die Behälter mit Auffangvorrichtung sind spätestens zehn Jahre nach Herstellung auseinander zu bauen und von einem Sachverständigen nach Wasserrecht einer Zustandskontrolle zu unterziehen.

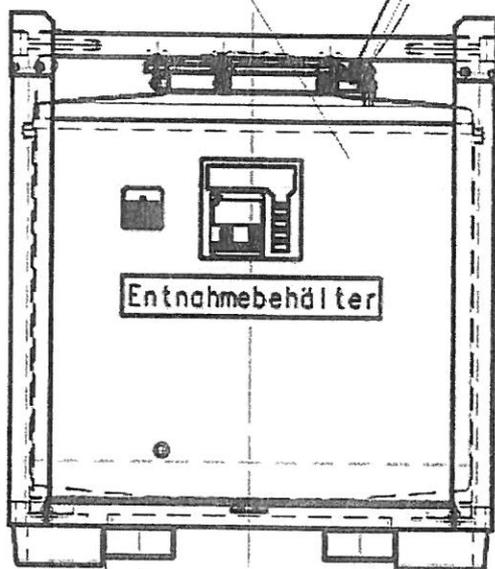
(4) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

Hoiger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt



Innenbehälter aus
 Stahl, feuerverzinkt,

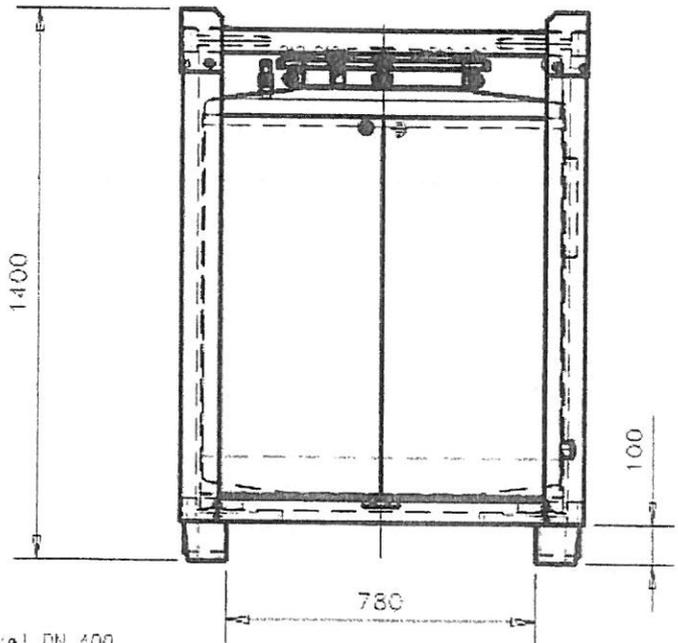


Entnahmebehälter

560

Gestell
 aus Stahl,
 feuerverzinkt

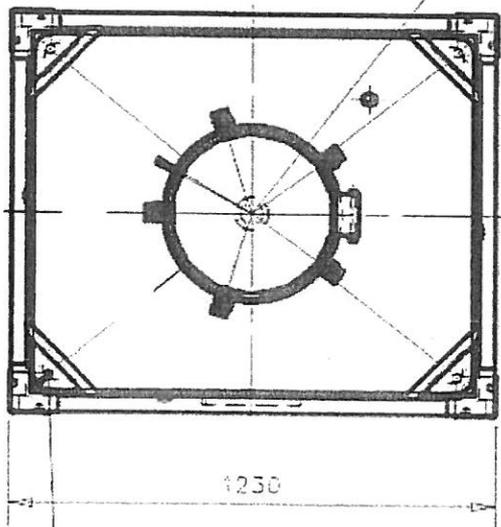
Domdeckel DN 400
 aus Stahl, feuerverzinkt,
 mit 5 Augenschrauben
 gesichert, schwenkbar



1400

780

100



1030

1250

Peilstab für Doppelmantel

Material Behälter:	St 37-2 2,5mm
Material Doppelmantel:	St 37-2 2mm
Material Deckel:	St 37-2 2,5mm
Material Rahmen:	St 37-2
Material Schrauben usw.:	St verzinkt
Material Deckeldichtung:	Perpuncor
Oberfläche:	Feuerverzinkt nach DIN 50976
Inhalt:	ca. 1000 liter
Gewicht:	ca. 310 kg

Zulassungsnummer D/BAM/04/2/31A



Doppelwandiger kubischer Behälter ASF 1000-DW aus Stahl

Zeichnungsnummer BE-6270-0 vom 22.4.2010

Anlage 1

Prüfzeit:		5/6/8 Jahre		Maximale Dichte: 1,80 kg/l	
Metallische Tankwerkstoffe: Zink		Klassen:		alle einschließlich Nicht-Gefährlicher	
Polymere Werkstoffe: NBR		Aggregatzustand: flüssig			
BAM-Nr.	UN-Nr.	Stoffbezeichnung	Klasse	VG	Beständigkeitsunterlagen
32	1170	Ethanol (Ethylalkohol)	3	II	C, E
33	1170	Ethanol (Ethylalkohol, Alkohol), wässrige Lösung, 24 Vol.-% < Konz. <= 70 Vol.-%	3	III	B, C
44	2275	2-Ethylbutanol (2-Ethylbutylalkohol)	3	III	C
71	1292	Tetraethylsilikat (Tetraethylorthosilikat, Tetraethoxysilan, Ethylsilikat)	3	III	C
77	1098	Allylalkohol (2-Propen-1-ol, Vinylcarbinol, Propenylalkohol)	6.1	I	C, E
283	2241	Cycloheptan	3	II	C
285	1145	Cyclohexan (Hexanaphthen, Hexahydrobenzol, Hexamethylen)	3	II	C
296	1146	Cyclopentan (Pentamethylen)	3	II	C
303	2247	n-Decan	3	III	C
312	2432	N,N-Diethylanilin	6.1	III	
381	2263	trans-1,4-Dimethylcyclohexan (trans-Hexahydro-p-xylol)	3	II	C
469	1206	Heptane, Isomere oder Isomerenmisch	3	II	C
470	2278	n-Hepten (1-Hepten, alpha-Heptylen)	3	II	A, C
487	1208	n-Hexan (normal-Hexan)	3	II	C
514	2286	2,2,4,6,6-Pentamethylheptan (Pentamethylheptan, Isododecan)	3	III	C
515	1265	Isopentan (2-Methylbutan), flüssig	3	I	C
518	1218	Isopren (2-Methyl-1,3-butadien), stabilisiert	3	I	A, N
534	3422	Kaliumfluorid, wässrige Lösung	6.1	III	
546	3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, entzündbar, 23 °C <= Flp. <= 60 °C, n.a.g	3	III	C
571	2614	Methylalkylalkohol (2-Buten-1-ol, 2-Methyl-2-propen-1-ol, Isobutenol, Methylalkylalkohol, Isopropenylcarbinol)	3	III	C, E
581	1230	Methanol (Holzgeist, Methylalkohol)	3	II	A, C, E
592	2459	2-Methylbut-1-en (2-Methyl-1-buten)	3	I	C
593	2561	3-Methylbut-1-en (3-Methyl-1-buten, Isoamyl-1-en, alpha-Isoamylen, Isopropylethylen)	3	I	C
594	2460	2-Methylbut-2-en (2-Methyl-2-buten, Trimethylethylen, beta-Isoamylen), rein	3	II	C
680	1920	Nonane, Isomere oder Isomerenmisch	3	III	C
683	2309	Octadiene, Isomere oder Isomerenmisch	3	II	A, C
686	1262	Octane, Isomere oder Isomerenmisch	3	II	C
692	1265	n-Pentan (normal-Pentan), flüssig	3	II	C
697	1108	Pent-1-en (Propylethylen, n-Amylen, 1-Penten)	3	I	C
698	2705	1-Pentole (3-Methyl-2-penten-4-in-ole, 3-Methylpent-2-en-4-in-1-ole, 1-Hydroxy-3-methyl-2-penten-4-ine), Isomere oder Isomerenmisch	8	II	C, E
787	1216	Isocotene, Isomere oder Isomerenmisch	3	II	C
789	1299	Terpenin (Terpeninöl)	3	III	
846	2324	Triisobutylen (Isobutylentrimer), C12-Monoolfeningemisch, 23 °C <= Flp. <= 60 °C	3	III	A, C
901	1120	n-Butanol (n-Butylalkohol, 1-Butanol)	3	III	C, E
919	1201	Fuselöl, entzündbar, Flp. < 23 °C, Sdb. > 35 °C	3	II	A, C, E
938	1274	n-Propanol (n-Propylalkohol, 1-Propanol), rein	3	II	C, E
944	1288	Schieferöl, entzündbar, Flp. < 23 °C, Sdb. > 35 °C	3	II	A, C
947	1300	Terpeninölersatz (White Spirit, Minerallerpenin), entzündbar, Flp. < 23 °C, Sdb. > 35 °C	3	II	
997	2282	n-Hexanol (Amylcarbinol, n-Hexylalkohol, 1-Hexanol), rein	3	III	C, E
999	2288	Isorexane (iso-Hexene), Isomere oder Isomerenmisch, Sdb. > 50 °C	3	II	C
1006		2-Ethylhexanol			C, E



Beständigkeitsliste für Zink und NBR

Prüfmit:		5/6/8 Jahre		1.80 kg/l	
Metallische Tankwerkstoffe: Zink		Klassen:		alle einschließlich Nicht-Gefährlicher	
Polymere Werkstoffe: NBR		Aggregatzustand:		flüssig	
BAM-Nr.	UN-Nr.	Stoffbezeichnung	Klasse	VG	Beständigkeitsauflagen
1008	1993	Dodecaethylpentasilikat (Ethylpolysilikat)	3	III	C
1012	3295	Isodecane (iso-Decane), Isomere oder Isomerenmisch, entzündbar, 23 °C <= Flp. <= 60 °C	3	III	C
1014	1202	Diesellokraftstoff, der Norm EN 590:2004 entsprechend	3	III	
1015	1268	FAM-Normalbenzin, DIN 51635	3	II	
1018		Octan-1-ol (Heptylcarbinol, n-Octylalkohol, 1-Octanol, Caprylalkohol)	3	II	A, C
1019	1268	Siedegrenzbenzin (Siedegrenzbenzin), DIN 51631-1	3	II	A, C
1020	1268	Siedegrenzbenzin (Siedegrenzbenzin), DIN 51631-2	3	II	A, C
1022	1300	Testbenzin, DIN 51632-1	3	III	
1023		n-Tetradecan			C
1086	2371	Isopentene (iso-Pentene), Isomere oder Isomerenmisch	3	I	C
1188	2937	alpha-Methylbenzylalkohol (Methylphenylcarbinol, 1-Phenylethanol), flüssig	6.1	III	A, C, E
1457		Diethylglycolmonobutylether (2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol, Butyldiglycol)			A, C, M
1464	1170	Ethanol (Alkohol, Ethylalkohol), wässrige Lösung, Konz. > 70 Vol.-%	3	II	B, C
1506	1987	Cyclohexanol (Hexalin), entzündbar, Flp. <= 60 °C	3	III	C
1510		Decan-1-ol (Caprinalkohol, Decylalkohol, 1-Decanol)			C, E
1514		Diethylenglycol (2,2-Dihydroxydiethylether, Diglycol)			A, C, M
1559		Dodecan-1-ol (Laurylalkohol, Dodecylalkohol, 1-Dodecanol), technisch, flüssig			A, C, E
1579	2810	2,3-Epoxypropan-1-ol (2,3-Epoxy-1-propanol; Glycerynglycid, Glycidol, Glycid)	6.1	III	A, C
1581		Ethylenglycol (Glycol)			A, C
1597		Hexan-1,2,6-triol (1,2,6-Hexantriol, 1,2,6-Trihydroxyhexan)			A, C
1636		2-Methylpentan-2,4-diol (Hexylenglycol, 2-Methyl-2,4-pentandiol)			A, C
1637		2-Methylpropan-1,2-diol (Isobutylenglycol, 2-Methyl-1,2-propanediol)			A, C, M
1680	2810	2-Phenylethanol (Phenethanol, Benzylcarbinol, beta-Phenylethylalkohol)			A, C, M
1691		Propan-1,2-diol (1,2-Propanediol, Propylenglycol)	6.1	III	C, E
1692		Propan-1,3-diol (1,3-Propanediol, Trimethylenglycol)			A, C, M
1726		Triethylenglycol (Triglycol)			A, C, M
1754	1120	tert-Butanol (2-Methyl-2-propanol, Trimethylcarbinol, tert-Butylalkohol)	3	II	C, E
1757	1202	Heizöl (HEL), extra leicht, DIN 51603 -EL-01	3	III	
1758	1223	Leichtöl (Kerosin), entzündbar, 23 °C <= Flp. <= 60 °C	3	III	A
1765	3295	2-Methylnonan	3	III	C
1771	3295	2,3-Dimethyloctan	3	III	C
1772	3295	2,7-Dimethyloctan (Diisoamyl)	3	III	C
1773	1202	Heizöl, leicht, entzündbar, Flp. <= 60 °C	3	III	C
1776	1268	Siedegrenzbenzin (Siedegrenzbenzin), DIN 51631-3	3	II	A, C
1777	1300	Testbenzin, DIN 51632-2	3	III	
1778	1300	Testbenzin, DIN 51632-3	3	III	
1779	1300	Testbenzin, DIN 51632-4, Flp. > 55 °C	3	III	
1780	1300	Testbenzin, DIN 51632-5	3	III	
1783	1268	Petroleum (Brennpetroleum, Lösungspetroleum, Leuchtpetroleum), - A III	3	III	
1784	1203	Ottokraftstoff (Benzin), Super, verbleit	3	III	
1785	1203	Ottokraftstoff (Benzin), Super Plus DIN EN 228, unverbleit	3	II	

Prüfzeit:		5/6/8 Jahre	Maximale Dichte: 1,80 kg/l		
Metallische Tankwerkstoffe:		Zink	Klassen: alle einschließlich Nicht-Gefahrgüter		
Polymere Werkstoffe:		NBR	Aggregatzustand: flüssig		
BAM-Nr.	UN-Nr.	Stoffbezeichnung	Klasse	VG	Beständigkeitsauflagen
2213	2263	cis-1,4-Dimethylcyclohexan	3	II	C
2797	3295	2,5-Dimethyloctan	3	III	C
3020	2263	1,1-Dimethylcyclohexan	3	II	C
3086	1206	n-Heptan	3	II	C
3087	1206	2-Methylhexan (iso-Heptan, Isoheptan, Ethylisobutylmethan)	3	II	C
3088	1206	3-Methylhexan	3	II	C
3089	1206	2,2-Dimethylpentan	3	II	C
3090	1206	2,3-Dimethylpentan	3	II	C
3091	1206	2,4-Dimethylpentan	3	II	C
3092	1206	3,3-Dimethylpentan (Diethylmethylmethan)	3	II	C
3093	1206	3-Ethylpentan (Triethylmethan)	3	II	C
3094	1206	2,2,3-Trimethylbutan (Triptan, Pentamethylethan)	3	II	C
3095	3295	(Z)-Hept-2-en (cis-2-Hepten)	3	II	C
3096	3295	Hept-3-en (3-Hepten), E/Z-Isomere oder Isomerenmisch	3	II	C
3097	2458	Hexa-1,4-dien (1,4-Hexadien, 1-Allylpropen), E/Z-Isomere oder Isomerenmisch	3	II	C
3098	2458	Hexa-1,5-dien (Biallyl, 1,5-Hexadien, Diallyl)	3	II	C
3099	2458	Hexa-2,4-dien (2,4-Hexadien, Bipropenyl), E/Z-Isomere oder Isomerenmisch	3	II	C
3100	2458	Hexa-1,3-dien, E/Z-Isomere oder Isomerenmisch	3	II	A, E
3103	1208	Hexane, Isomere oder Isomerenmisch, entzündbar, Flp. < 23 °C, Sdb. > 35 °C	3	II	C
3104	1208	2-Methylpentan (Isohexan, iso-Hexan)	3	II	C
3105	1208	3-Methylpentan	3	II	C
3106	1208	2,2-Dimethylbutan (Neohexan)	3	II	C
3107	2457	2,3-Dimethylbutan (Diisopropyl)	3	II	C
3114	1120	sec-Butanol (2-Butanol, sec-Butylalkohol), entzündbar, Flp. < 23 °C, Sdb. > 35 °C	3	II	C, E
3115	1120	sec-Butanol (Butan-2-ol, 2-Butanol, n-Butanol-2, Methylethylcarbinol, sec-Butylalkohol), entzündbar, 23 °C ≤ Flp. ≤ 60 °C	3	III	C, E
3122		Kohlenwasserstoffe, flüssig, Flp. > 60 °C, Sdb. > 100 °C			C
3222	1288	Schieferöl, entzündbar, 23 °C ≤ Flp. ≤ 60 °C	3	III	A, C
3224		Schieferöl, Flp. > 60 °C			A, C
3228	1300	Terpeninölersatz (Mineralterpenin, White Spirit), entzündbar, 23 °C ≤ Flp. ≤ 60 °C	3	III	
3230		Terpeninölersatz (Mineralterpenin, White spirit), Flp. > 60 °C			A, C, S
3283		Methylcyclohexanole (Methylhexalin), Isomere oder Isomerenmisch, Flp. > 60 °C			C
3285	2617	2-Methylcyclohexanol, cis/trans-Isomere oder Isomerenmisch, entzündbar, 23 °C ≤ Flp. ≤ 60 °C	3	III	C
3286		3-Methylcyclohexanol, cis/trans-Isomere oder Isomerenmisch			C
3287		4-Methylcyclohexanol, cis/trans-Isomere oder Isomerenmisch			C
3380		Decan-2-ol (2-Decanol)			A, C, E
3381		Decan-4-ol			A, C, E
3394	1203	Ottokraftstoff (Benzin), Super DIN EN 228, unverbleit	3	II	
3395	1203	Ottokraftstoff (Benzin), Normal DIN EN 228, unverbleit	3	II	
3403		Testbenzin, DIN 51632-4, Flp. > 60 °C			
3408	1863	Flugturbinenkraftstoff, ASTM D 1655 Jet A	3	III	A, C, S
3409	1863	Flugturbinenkraftstoff, ASTM D 1655 Jet A1	3	III	I

Prüfzeit:		5/6/8 Jahre	Maximale Dichte:	1,60 kg/l	
Metallische Werkstoffe:		Zink	Klassen:	alle einschließlich Nicht-Gefährdeter	
Polymere Werkstoffe:		NBR	Aggregatzustand:	flüssig	
BAM-Nr.	UN-Nr.	Stoffbezeichnung	Klasse	VG	Beständigkeitsauflagen
3411	1863	Flugturbinenkraftstoff JP-8 (AVTUR)	3	III	I
3413		Flugturbinenkraftstoff JP-5 (F-44, AVCAT), Flp. > 60 °C			
3414	1863	Flugturbinenkraftstoff JP-5 (AVCAT), entzündbar, 23 °C ≤ Flp. ≤ 60 °C	3	III	I
3416	1863	Flugturbinenkraftstoff JP-7, entzündbar, 23 °C ≤ Flp. ≤ 60 °C	3	III	I
3418		Flugturbinenkraftstoff JP-7, Flp. > 60 °C			
3442	1216	2-Methylhept-2-en	3	II	C
3443	1216	2,3,4-Trimethylpent-1-en (2,3,4-Trimethyl-1-penten)	3	II	C
3444	1216	3,4,4-Trimethylpent-2-en (3,4,4-Trimethyl-2-penten)	3	II	C
3445	1216	2-Ethylhex-1-en (2-Ethyl-1-hexen)	3	II	C
3446	1216	2,3-Dimethylhex-2-en (2,3-Dimethyl-2-hexen)	3	II	C
3447	1216	2,5-Dimethylhex-2-en (2,5-Dimethyl-2-hexen)	3	II	C
3448	3295	Oct-1-en (1-Octylen, 1-Octen, 1-Caprylen)	3	II	C
3449	3295	(Z)-Oct-2-en	3	II	C
3450	3295	(E)-Oct-2-en	3	II	A, E
3451	3295	(Z)-Oct-3-en (cis-3-Octen)	3	II	C
3452	3295	(E)-Oct-3-en (trans-3-Octen)	3	II	A, E
3453	3295	(Z)-Oct-4-en (cis-1,2-Dipropylethylen)	3	II	C
3454	3295	(E)-Oct-4-en (trans-4-Octen, trans-1,2-Dipropylethylen)	3	II	A, E
3655	2263	cis-1,2-Dimethylcyclohexan	3	II	C
3656	2263	trans-1,2-Dimethylcyclohexan (trans-Hexahydro-o-xylol)	3	II	C
3657	2263	cis-1,3-Dimethylcyclohexan	3	II	C
3681	3295	4,5-Dimethyloctan	3	III	C
3736	1920	n-Nonan	3	III	C
3737	1920	2-Methyloctan	3	III	C
3738	1920	3-Methyloctan	3	III	C
3739	1920	4-Methyloctan	3	III	C
3740	1920	2,3-Dimethylheptan	3	III	C
3742	1920	2,5-Dimethylheptan	3	III	C
3743	3295	2,6-Dimethylheptan (Diisobutylmethan, Isobutylisooamyl)	3	II	C
3744	3295	3,3-Dimethylheptan	3	II	C
3745	1920	3,5-Dimethylheptan	3	III	C
3746	3295	4,4-Dimethylheptan	3	II	C
3749	1920	2,3,3-Trimethylhexan	3	III	C
3750	1920	2,3,4-Trimethylhexan	3	III	C
3751	1920	3,3,4-Trimethylhexan	3	III	C
3752	3295	4-Ethyl-2-methylhexan	3	II	C
3753	1920	3-Ethyl-4-methylhexan	3	III	C
3761	1262	n-Octan	3	II	C
3762	1262	Isooctan (2,2,4-Trimethylpentan)	3	II	C
3763	1262	2-Methylheptan	3	II	C
3764	1262	3-Methylheptan	3	II	C



Beständigkeitsliste für Zink und NBR

Prüflist:		5/6/8 Jahre	1,80 kg/l	Maximale Dichte:		
Metallische Tankwerkstoffe:		Zink	alle einschließlich Nicht-Gefährlicher	Klassen:		
Polymere Werkstoffe:		NBR	flüssig	Aggregatzustand:		
BAM-Nr.	UN-Nr.	Stoffbezeichnung		Klasse	VG	Beständigkeitsauflagen
3765	1262	4-Methylheptan		3	II	C
3766	1262	2,2-Dimethylhexan		3	II	C
3767	1262	2,3-Dimethylhexan		3	II	C
3768	1262	2,4-Dimethylhexan		3	II	C
3769	1262	2,5-Dimethylhexan (Diisobutyl)		3	II	C
3770	1262	3,3-Dimethylhexan		3	II	C
3771	1262	3,4-Dimethylhexan		3	II	C
3772	1262	2,2,3-Trimethylpentan		3	II	C
3773	1262	2,3,3-Trimethylpentan		3	II	C
3774	1262	2,3,4-Trimethylpentan		3	II	C
3776	1262	3-Ethylhexan		3	II	C
3777	1262	2-Methyl-3-ethylpentan (3-Ethyl-2-methylpentan)		3	II	C
3778	1262	3-Methyl-3-ethylpentan (3-Ethyl-3-methylpentan)		3	II	C
3849	2288	2-Methylpent-1-en (2-Methyl-1-penten, 1-Methyl-1-propylethylen)		3	II	C
3850	2288	2-Methylpent-2-en (2-Methyl-2-penten)		3	II	C
3851	2288	3-Methylpent-1-en (3-Methyl-1-penten)		3	II	C
3955	3295	(E)-Hept-2-en		3	II	C
3956	3295	(Z)-Hept-3-en (cis-3-Hepten)		3	II	A, E
3957	3295	(E)-Hept-3-en (trans-3-Hepten)		3	II	C
3959	2287	2-Methylhex-1-en (2-Methyl-1-hexen)		3	II	A, E
3960	3295	3-Methylhex-1-en (3-Methyl-1-hexen)		3	II	C
3961	3295	3-Ethylpent-2-en (3-Ethyl-2-penten)		3	II	C
3962	3295	2,3,3-Trimethylbut-1-en (2,3,3-Trimethyl-1-buten, Tripten)		3	II	C
3981	2458	Hexa-1,2-dien (1,2-Hexadien, Propylallien)		3	II	C
3987	2288	4-Methylpent-1-en (4-Methyl-1-penten)		3	II	C
3988	2288	3-Methylpent-2-en (3-Methyl-2-penten), E/Z-Isomere oder Isomerenmisch		3	II	C
3989	2288	4-Methylpent-2-en (4-Methyl-2-penten), E/Z-Isomere oder Isomerenmisch		3	II	C
3993	2288	2-Ethylbut-1-en (2-Ethyl-1-buten, 3-Methylenpentan)		3	II	C
3994	2288	Isorexene, Isomere oder Isomerenmisch, Sdb. <= 50 °C		3	II	C
4013	1201	Fuselöl, entzündbar, 23 °C <= Flp. <= 60 °C		3	III	A, C, E
4093	2263	trans-1,3-Dimethylcyclohexan		3	II	C
4095		Ethanol (Alkohol, Ethylalkohol), wässrige Lösung, Konz. < 24 Vol.-%				B, C
4337	2282	2-Hexanol (Methylbutylcarbinol, Isopentylcarbinol)		3	III	C, E
4339	2282	2-Methyl-1-pentanol		3	III	C, E
4341	2282	4-Methyl-1-pentanol (Isohexylalkohol, Isopentylcarbinol)		3	III	C, E
4342	1920	3,4-Dimethylheptan		3	III	C
4345	2282	3-Methyl-3-pentanol (Methyldiethylcarbinol, Diethylmethylcarbinol)		3	III	C, E
4347	2282	3,3-Dimethyl-2-butanol (Pinakolalkohol, tert-Butylmethylcarbinol)		3	III	C, E
4348	2282	n-Hexanol (Amylcarbinol, Pentylcarbinol, n-Hexylalkohol, Capronalkohol, 1-Hexanol), technisch		3	III	C, E
4356	2617	Methylcyclohexanole (Methylhexalin), Isomere oder Isomerenmisch, entzündbar, 23 °C <= Flp. <= 60 °C		3	III	C, E
4368	1920	3-Ethyl-2-methylhexan		3	III	C

Prüfzeit: 5/6/8 Jahre		Maximale Dichte: 1,80 kg/l	Klassen: Aggregatzustand: flüssig	Klas- se	VG	Beständigkeits- auflagen
Metallische Tankwerkstoffe: Zink	Polymere Werkstoffe: NBR	alle einschließlich Nicht-Gefahrstoffe				
DAM-Nr.	UN-Nr.	Stoffbezeichnung				
4369	1920	3-Ethyl-3-methylhexan		3	III	C
4375		Triisobutylen (Isobutylentriemer), C12-Monocolefingemisch, Flp. > 60 °C				A, C
4925		Schmieröl DIN 51501 -L-AN 5				C8, S2
4926		Schmieröl DIN 51501 -L-AN 7				C8, S2
4927		Schmieröl DIN 51501-L-AN 10				C8, S2
4928		Schmieröl DIN 51501 -L-AN 22				C8, S2
4929		Schmieröl DIN 51501 -L-AN 46				C8, S2
4930		Schmieröl DIN 51501 -L-AN 68				C8, S2
4931		Schmieröl DIN 51501 -L-AN 100				C8, S2
4932		Schmieröl DIN 51501 -L-AN 150				C8, S2
4933		Schmieröl DIN 51501 -L-AN 220				C8, S2
4934		Schmieröl DIN 51501 -L-AN 320				C8, S2
4935		Schmieröl DIN 51501-L-AN 680				C8, S2
4936		Schmieröl DIN 51517 -C 7				C8, S2
4937		Schmieröl DIN 51517 -C 10				C8, S3
4938		Schmieröl DIN 51517 -C 22				C8, S3
4939		Schmieröl DIN 51517 -C 46				C8, S3
4940		Schmieröl DIN 51517 -C 68				C8, S3
4941		Schmieröl DIN 51517 -C 100				C8, S3
4942		Schmieröl DIN 51517 -C 150				C8, S3
4943		Schmieröl DIN 51517 -C 220				C8, S3
4944		Schmieröl DIN 51517 -C 320				C8, S3
4945		Schmieröl DIN 51517 -C 460				C8, S3
4946		Schmieröl DIN 51517 -C 680				C8, S3
4947		Schmieröl DIN 51517 -CL 5				C8, S3
4948		Schmieröl DIN 51517 -CL 10				C8, S3
4949		Schmieröl DIN 51517 -CL 15				C8, S3
4950		Schmieröl DIN 51517 -CL 22				C8, S3
4951		Schmieröl DIN 51517 -CL 32				C8, S3
4952		Schmieröl DIN 51517 -CL 46				C8, S3
4953		Schmieröl DIN 51517 -CL 68				C8, S3
4954		Schmieröl DIN 51517 -CL 100				C8, S3
4955		Schmieröl DIN 51517 -CL 150				C8, S3
4956		Schmieröl DIN 51517 -CL 220				C8, S3
4957		Schmieröl DIN 51517 -CL 320				C8, S3
4958		Schmieröl DIN 51517 -CL 460				C8, S3
4959		Schmieröl DIN 51517 -CLP 46				C9, S3
4960		Schmieröl DIN 51517 -CLP 68				C9, S3
4961		Schmieröl DIN 51517 -CLP 100				C9, S3
4962		Schmieröl DIN 51517 -CLP 150				C9, S3
4963		Schmieröl DIN 51517 -CLP 220				C9, S3



Beständigkeitsliste für Zink und NBR

Prüfstoff: Metallische Tankwerkstoffe: Zink Polymere Werkstoffe: NBR	5/6/8 Jahre	Maximale Dichte: Klassen: Aggregatzustand:	1,80 kg/l alle einschließlich Nicht-Gefährlicher flüssig	Stoffbezeichnung	UN-Nr.	Klasse	VG	Beständigkeitsauflagen
				Schmieröl DIN 51517 -CLP 320				C9, S3
				Schmieröl DIN 51517 -CLP 460				C9, S3
				Schmieröl DIN 51517 -CLP 680				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 10				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 15				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 22				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 32				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 46				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 68				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 100				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 150				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 220				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 320				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HL 460				C8, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 10				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 15				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 22				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 32				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 46				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 68				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 100				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 150				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 220				C9, S3
				Hydrauliköl DIN 51524 -HLP 320				C9, S3
				Schmieröl DIN 51513 -BA				S3
				Schmieröl DIN 51513 -BB				S3
				Schmieröl DIN 51513 -BB-V				S3
				Schmieröl DIN 51513 -BC-V				S3
				Schmieröl DIN 51506 -VB 22				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VB 32				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VB 46				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VB 68				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VB 100				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VB 150				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VB 220				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VB 320				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VB 460				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VBL 22				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VBL 32				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VBL 46				C, C8, S3
				Schmieröl DIN 51506 -VBL 68				C, C8, S3



Beständigkeitsliste für Zink und NBR

BAM-Nr.	UN-Nr.	Stoffbezeichnung	Maximale Dichte: 1,90 kg/l	5/6/8 Jahre	Klassen:	Metallische Tankwerkstoffe: Zink	Aggregatzustand: flüssig	VG	Beständigkeits- auflagen
5006		Schmieröl DIN 51506 -VBL 100			alle einschließlich Nicht-Gefahrstoffe				C, C8, S3
5007		Schmieröl DIN 51506 -VBL 150							C, C8, S3
5008		Schmieröl DIN 51506 -VBL 220							C, C8, S3
5009		Schmieröl DIN 51506 -VBL 320							C, C8, S3
5010		Schmieröl DIN 51506 -VBL 460							C, C8, S3
5011		Schmieröl DIN 51506 -VDL 32							C, C8, S2
5012		Schmieröl DIN 51506 -VDL 46							C, C8, S2
5013		Schmieröl DIN 51506 -VDL 68							C, C8, S2
5014		Schmieröl DIN 51506 -VDL 100							C, C8, S2
5015		Schmieröl DIN 51506 -VDL 150							C, C8, S2
5016		Schmieröl DIN 51510 -ZA							C, C8, S3
5017		Schmieröl DIN 51510 -ZB							C, C8, S3
5018		Schmieröl DIN 51510 -ZD							C, C8, S3
5019		Schmieröl DIN 51515 -TD 32							C, C8, S2
5020		Schmieröl DIN 51515 -TD 46							C, C8, S2
5021		Schmieröl DIN 51515 -TD 68							C, C8, S2
5022		Schmieröl DIN 51515 -TD 100							C, C8, S2
5023		Wärmeträgeröl DIN 51522 -Q							C, C8, S2
5024		Öle R DIN 51502							A, C
5025		Öle F DIN 51502							A, C
5027		Spindelöle, Flp. > 60 °C							C, C8, S1
5030		Öle J DIN 51502							C, C8, S1
5031		Schmieröl DIN 51502 - CG							C, C8, S3
5034		Getriebeöl API-GL-3							A, C
5035		Getriebeöl API-GL-4							A, C
5036		Getriebeöl API-GL-5							A, C
5038		Formen-Trennöle							C, C8, S2
5040		Motorenöl SAE 10 W							A, C, S3
5041		Motorenöl SAE 10 W-40							A, C, S3
5042		Motorenöl SAE 15 W-30							A, C, S3
5043		Motorenöl SAE 15 W-40							A, C, S3
5044		Motorenöl SAE 15 W-50							A, C, S3
5045		Motorenöl SAE 20 W-20							A, C, S3
5046		Motorenöl SAE 30							A, C, S3
5047		Motorenöl SAE 40							A, C, S3
5048		Motorenöl SAE 50							A, C, S3
5049		Weißöle							C, C8, S1
5050		Prozessöle							A6, C, C8
5051		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KA 15							C, C8, S2
5052		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KA 22							C, C8, S2
5053		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KA 32							C, C8, S2

Prüffrist: 5/6/8 Jahre		Maximale Dichte: 1,80 kg/l			
Metallische Werkstoffe: Zink		Klassen: alle einschließlich Nicht-Gefährdeter			
Polymere Werkstoffe: NBR		Aggregatzustand: flüssig			
BAM-Nr.	UN-Nr.	Stoffbezeichnung	Klasse	VG	Beständigkeitsauflagen
5054		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KA 46			C, C8, S2
5055		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KA 68			C, C8, S2
5056		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KA 100			C, C8, S2
5057		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KA 150			C, C8, S2
5058		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KA 220			C, C8, S2
5059		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KC 22			C, C8, S2
5060		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KC 32			C, C8, S2
5061		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KC 46			C, C8, S2
5063		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KC 100			C, C8, S2
5064		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KC 150			C, C8, S2
5065		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KC 220			C, C8, S2
5066		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KC 320			C, C8, S2
5067		Kältemaschinenöl DIN 51503 -KC 460			C, C8, S2
5069		Mehrzwecköle			A, C9, S2
5070		Schneidöle			A, C8, S2
5071		Schneidöle, mit Additivzusatz			A, C9, S3
5072		Walzöle			A, C8, S2
5074		Funkerosionsöle, Flp. > 60 °C			A, C8, S1
5078		Schmieröl DIN 51506 -VC 32			C, C8, S3
5079		Schmieröl DIN 51506 -VC 46			C, C8, S3
5080		Schmieröl DIN 51506 -VC 68			C, C8, S3
5081		Schmieröl DIN 51506 -VC 100			C, C8, S3
5082		Schmieröl DIN 51506 -VC 150			C, C8, S3
5083		Schmieröl DIN 51506 -VCL 32			C, C8, S3
5084		Schmieröl DIN 51506 -VCL 46			C, C8, S3
5085		Schmieröl DIN 51506 -VCL 68			C, C8, S3
5086		Schmieröl DIN 51506 -VCL 100			C, C8, S3
5087		Schmieröl DIN 51506 -VCL 150			C, C8, S3
6950		Undecan-1-ol (Undecylalkohol, 1-Undecanol, Hendecanol)			A, C, E
6953		Isodecanol (8-Methylnonan-1-ol, Isodecylalkohol)			A, C, E
6955		Isononanol (7-Methyloctan-1-ol, Isononylalkohol)			C
9066	3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, entzündbar, Flp. < 23 °C, 35 °C < Sdb. < 50 °C, n.a.g., p(50) > 1,10 bar	3	II	C
9068	3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, entzündbar, Flp. < 23 °C, Sdb. > 50 °C, n.a.g., p(50) <= 1,10 bar	3	II	C
9429	1202	Dieselskraftstoff, Flp. <= 60 °C	3	III	
9430	1202	Heizöl, leicht, mit einem Flammpunkt gemäß EN 590:2004	3	III	
9451	1863	Flugturbinenkraftstoff, ASTM D 1655 Jet B, Flp. < 23 °C, Sdb. > 50 °C, p(50) <= 1,10 bar	3	II	I
9452	1863	Flugturbinenkraftstoff JP-4, Flp. < 23 °C, Sdb. > 50 °C, p(50) <= 1,10 bar	3	II	I
9453	1863	Flugturbinenkraftstoff JP-6, Flp. < 23 °C, Sdb. > 50 °C, p(50) <= 1,10 bar	3	II	I
9459	1202	Heizöl, leichtflüssig, DIN 51603-T-02	3	III	
9460	1202	Heizöl, leichtflüssig, DIN 51603-L-02	3	III	
10054	3082	4-Phenylbut-1-en	9	III	C



Beständigkeitsliste für Zink und NBR

Prüffrist:	5/6/8 Jahre	Maximale Dichte:	1,80 kg/l		
Metallische Tankwerkstoffe:	Zink	Klassen:	alle einschließlich Nicht-Gefahrgüter		
Polymere Werkstoffe:	NBR	Aggregatzustand:	flüssig		
BAM-Nr.	UN-Nr.	Stoffbezeichnung	Klasse	VG	Beständigkeitsauflagen
10953	2460	2-Methylbut-2-en (2-Methyl-2-buten, Trimethylethylen, beta-Isoamylen), technisch, p(50) <= 1,10 bar	3	II	C

erzeugt mit BAM-Liste 2009 Version 10.1.91.4 Lizenz-Nr. 010 - 15.03.2011 14:39:15 - © 1995-2009 Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) Fachgruppe III.2

ZULASSUNGSSCHEIN

CERTIFICATE OF APPROVAL

4. Neufassung / Revised version no. 4

Nr. D/BAM 0472/31A

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. III.12/202212

1. Rechtsgrundlagen / Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt – GGVSEB in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2009 (BGBl. I S. 1389)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road, rail and inland waterways)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See – GGVSee in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Dezember 2007 (BGBl. I, S. 2815), zuletzt geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Gefahrgutverordnung See vom 22. Dezember 2009 (BGBl. I, S. 3967), insbesondere der International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code), geändert durch die Entschlüsselung MSC.262(84), in der amtlichen deutschen Übersetzung bekannt gegeben am 28. Februar 2009 (VkB1. 2009 S. 102)
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)

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

2. Zulassungsinhaber / Approval holder

3. Hersteller / Manufacturer(s)

Kurzzeichen/
Identification

OTTO2

4. Beschreibung der Bauart / Specification of the design type

IBC aus Stahl für flüssige Stoffe / IBCs from steel for liquids

Typenbezeichnung / Type designation	ASF		
	800-DW	600-DW	1000-DW
Länge / Length [mm]	1230		
Breite / Width [mm]	1030		
Höhe / Height [mm]	1020	1220	1400
Fassungsraum / Capacity [l]	620	810	1030
höchstzulässige Bruttomasse / Maximum permissible gross mass [kg]	1719	1354	2137

Werkstoff des Großpackmittels / Material of the IBC	
Packmittelkörper Packaging body	St 37-2 (DIN 17100)

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



Technische Zeichnungen / Technical drawings		
Nr. / no.	Datum / Date	Bezeichnung / Name
BE-3052-1 3	13.07.2005	ASF 1000-DW
BE-3061-1 3	13.07.2005	ASF 800-DW
BE-5134-1	19.07.2005	ASF 1000-DW-AMD
BE-4953-2	25.11.2004	Domdeckel DN 400 ASF/SUT
BE-5250-1	18.11.2005	ASF 600-DW
BE-6270-2	22.04.2010	ASF 1000-DW
BE-6205-1	21.12.2009	Behälter komplett ASF 1000-DW
BE-3050-2 4	15.12.2009	Behälter ASF 1000-DW
BE-3051-2 3	11.11.2009	Gestell ASF 1000-DW
BE-6271-2	22.04.2010	ASF 800-DW
BE-6208-1	05.01.2010	Behälter komplett ASF 800-DW
BE-3063-2 4	15.12.2009	Behälter ASF 800-DW
BE-3062 3	05.01.2010	Gestell ASF 800-DW
BE-6272-2	22.04.2010	ASF 600-DW
BE-6211-1	05.01.2010	Behälter komplett ASF 600-DW
BE-5234-2 1	15.12.2009	Behälter ASF 600-DW
BE-5239-2 1	05.01.2010	Gestell ASF 600-DW
BE-1222-2 2	17.12.1999	Stapelrahmen ASF 445/800/1000

5. Prüfnachweise / Performance Proofs

Prüfbericht Nr. Test report no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
III.1/78592	02.04.1997	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Arbeitsgruppe III.13, Unter den Eichen 87, D - 12205 Berlin
III.1/78846	09.06.1997	
1.5/74995P	10.07.1992	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Labor III.11, Unter den Eichen 87, D - 12205 Berlin
III.1/78592P	26.02.1997	
100091	19.03.2010	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Regionalbereich Berlin/ Brandenburg/ Mitte, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
100331	04.10.2010	

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 0472/31A - 3. Neufassung vom 08. Februar 2007.

This revision no. 4 replaces the revision no. 3 of the Certificate of Approval no. D/BAM 0472/31A dated 08. February 2007.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.
The applied different test measures are recognised equivalent.

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 1,8 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
- Die Bauart hat die Vibrationsprüfung gemäß Unterabschnitt 6.5.6.13 des ADR/RID/IMDG-Code erfolgreich bestanden. / *The design type passed the vibration test in accordance to 6.5.6.13 of ADR/RID/IMDG Code successfully.*

7. Fertigung von Großpackmitteln (IBC) / *Manufacturing of intermediate bulk containers*

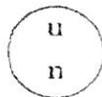
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Großpackmittel (IBC) serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Großpackmittel (IBC) die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

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:



31A /Y/..../D/BAM 0472-OTTO2/4644/*

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.

Insertion of the respective gross mass in accordance to no. 4.

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*

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 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.

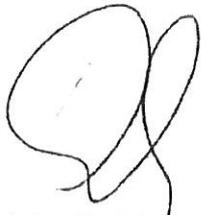
11. Rechtsbehelfsbelehrung / Rights of legal appeal

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb 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 gewährt, 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, 05.10.2010

Fachgruppe III.1
Gefahrgutverpackungen
Im Auftrag / For



Dipl.- Ing. B.-U. Wienecke



Arbeitsgruppe
Zulassung und Verwendung
Im Auftrag / For



Dipl. - Ing. P. Fellmann

(Dieser Zulassungsschein besteht aus 5 Seiten.)
(This approval covers 5 pages.)