

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.0 Inhaltsübersicht

3.0 Allgemeine Informationen

3.0.0 Inhaltsübersicht

3.0.1 Einleitung

3.0.2 Einsatzmöglichkeiten

3.0.3 Qualitätsanforderungen

3.0.4 Rücknahmesysteme

3.0.5 Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln

3.1 Kombinations-IBC

3.1.1.1 1000 L-Kombinations-IBC für Flüssigkeiten

3.2 Metall-IBC

3.2.1.1 1000 L-Metall-IBC für Flüssigkeiten, kubisch

3.2.1.2 1000 L-Metall-IBC für Schüttgüter

3.2.1.3 1000 L-Metall-IBC für Flüssigkeiten, zylindrisch

3.3 Flexible Kunststoff-IBC

3.3.1 Flexible Kunststoff-IBC mit Einfüllstutzen

3.3.2 Flexible Kunststoff-IBC mit Schürze

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.1 Einleitung

Die Reduzierung von Packmitteln in der chemischen Industrie hat zur Entwicklung von Großpackmitteln geführt, die sowohl für Flüssigkeiten, als auch für Feststoffe zum Einsatz kommen.

Die hier behandelten Großpackmittel umfassen Volumina von 450 bis 3000 Liter.

Spezifikationen für IBC aus Wellpappe/Achteckbehälter werden nicht angegeben, da diese abhängig sind z.B. vom jeweiligen Anwendungsfall und von den Grundabmessungen der gewählten Palette. Hinweise zu Wellpappeverpackungen sind in Kapitel 6 enthalten.

Für Werkstoff und Fertigung der Verpackungen sind die jeweils gültigen EU- und nationalen Richtlinien und Verordnungen anzuwenden (z.B. bezüglich Schwermetallgehalt und Verwertbarkeit).

Es wird empfohlen, die in diesem Kapitel aufgeführten IBC aus folgenden Gründen weitgehend zu verwenden:

✧ Standardisierung

Durch den Einsatz von Standard-Großpackmitteln können kostengünstige und im Sinne der VerpackV umweltrelevante Verpackungslösungen erzielt werden.

✧ Möglichkeit des Mehrfacheinsatzes

Bei standardisierten IBC besteht die Möglichkeit der Rekonditionierung und damit des Wiedereinsatzes.

✧ Umweltrelevante Bedingungen

Beim Einsatz von Verpackungen sind die gesetzlichen Belange (Verpackungsverordnung, Transport gefährlicher Güter etc.) zu berücksichtigen.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.2 Einsatzmöglichkeiten

Je nach Füllgut kommen für Flüssigkeiten Metall- oder Kunststoff-IBC, für Feststoffe Metall-IBC oder FIBC zum Einsatz.

Der Abfüller trägt in jedem Fall die Verantwortung bei der Verwendung einer Verpackung für die einzelnen Güter- und Beförderungsarten. Zum Beispiel ist das notwendige spezifische Gewicht für die Zulassung zwischen Pm-Hersteller und Abfüller zu vereinbaren.

Bei der Verwendung von Gefahrgutverpackungen sind die in Kapitel 1 unter Abschnitt 1.3. aufgeführten Voraussetzungen zu beachten.

Beim Einsatz von FIBC werden eine Nennlast sowie ein Sicherheitsfaktor angegeben: Die Nennlast (SWL = safety working load) entspricht der maximal einzufüllenden Produktmasse (z. B. 1000 kg).

In der DIN EN ISO 21898 wird der Sicherheitsfaktor (SF = Quotient aus Prüflast und Nennlast) für Einweg-FIBC mit 5:1 und der für nicht reparable Mehrweg-FIBC mit 6:1 festgelegt.

Beim Einsatz von IBC muss zusätzlich auf elektrostatische Eigenschaften geachtet werden. Je nach Anwendungsfall (Mindestzündenergie des Füllgutes und Zoneneinteilung der Abfüll- und Entleerungsumgebung) sind Behälter bestimmten Typs zu verwenden.

Bauarten (Typen) von FIBC und deren Anforderungsprofil:

Es werden die **Typen A, B, C** und **D** unterschieden. **Typ A** kann überwiegend nur in Bereichen ohne explosionsfähige Atmosphäre eingesetzt werden. Die **Typen B, C** und **D** vermeiden gefährliche Aufladungen durch Nutzung verschiedener physikalischer Prinzipien.

Auszug aus TRBS 2153-Anhang B:

FIBC des Typs A erfüllen keine Anforderungen zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

FIBC des Typs B erfüllen folgende Anforderungen:

- Sie bestehen aus isolierendem Material
und
- die Durchschlagspannung des Körpermaterials sowie des Ein- und Austragsschlauches sind kleiner 4 kV
oder
- es liegt ein gesicherter Nachweis vor, dass keine Gleitstielbüschelentladungen auftreten.

Einstellsäcke können das Verhalten der FIBC Typ B verändern.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.2 Einsatzmöglichkeiten

FIBC des Typs C erfüllen folgende Anforderungen:

Das Körpermaterial sowie der Ein- und Austragsschlauch besitzen eine leitfähige oder ableitfähige Struktur mit einem Ableitwiderstand von weniger als $10^8 \Omega$ von jeder Stelle des FIBC zum Erdungspunkt.

Die leitfähige oder ableitfähige Struktur kann nach einem der folgenden Prinzipien aufgebaut sein:

- Großflächig eingearbeitete parallele leitfähige oder ableitfähige Bändchen oder Fäden, die in einem Abstand von weniger als 20 mm voneinander entfernt und mindestens an einer Stelle, vorzugsweise an einem Ende, miteinander elektrisch verbunden sind. Der Ableitwiderstand jedes leitfähigen Bändchens oder Fadens zum Erdungspunkt beträgt weniger als $10^8 \Omega$.

Oder alternativ:

- Gitterförmig angeordnete, leitfähige oder ableitfähige Bändchen oder Fäden, die ein elektrisch verbundenes Netz mit einer Maschenweite von maximal 50 mm bilden. Der Ableitwiderstand jedes leitfähigen Bändchens oder Fadens zum Erdungspunkt beträgt weniger als $10^8 \Omega$.
- Der Ableitwiderstand der Hebeschlaufen zum Erdungspunkt am FIBC beträgt weniger als $10^8 \Omega$.
- Sofern der FIBC eine isolierende Innenbeschichtung aufweist, beträgt die Durchschlagspannung auf die leitfähige Struktur weniger als 4 kV.
- Sofern der FIBC Teile aus isolierenden Materialien besitzt, entsprechen diese den Anforderungen nach Nummer 3.2 (ohne 3.2.5 und 3.2.6).

Hinweis: Nicht fest und flächig mit dem Gewebe des FIBC-Körpers verbundene Etiketten oder Dokumententaschen aus isolierendem Material können sich gefährlich aufladen.

Am FIBC befindet sich ein gut sichtbarer Hinweis auf die Erdungspflicht.

Einstellsäcke können das Verhalten des FIBC des Typs C verändern.

FIBC des Typs D erfüllen die Anforderung zur Begrenzung der Aufladung auf ein ungefährliches Maß nach dem Prinzip der Koronaentladung. Erdungseinrichtungen besitzt der Typ D nicht. Für FIBC's Typ D ist der Nachweis zu erbringen, dass beim vorgesehenen Einsatz keine gefährlichen Aufladungen auftreten.

Sofern der FIBC Teile aus isolierenden Materialien besitzt, entsprechen diese den Anforderungen nach Nummer 3.2 (ohne 3.2.5 und 3.2.6).

Einstellsäcke können das Verhalten des FIBC des Typs D verändern.

Über die TRBS hinaus wird folgender Hinweis gegeben:

Es werden z.B. für Nordamerika auch FIBC des **Typ D+** eingesetzt. Dieser FIBC-Typ soll die Eigenschaften des FIBC-Typ C mit denen des FIBC-Typ D kombinieren. In Vorschriften / Normen hat dieser FIBC-Typ bisher noch keine Berücksichtigung gefunden. Er wird jedoch von Testhäusern nur freigegeben, wenn er die Prüfungen für den Typ D besteht.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.2 Einsatzmöglichkeiten

Einsatzmöglichkeiten der FIBC-Typen / Auszug aus TRBS 2153

In Kap. 6.4 der TRBS 2153 heißt es hierzu:

Flexible Schüttgutbehälter (FIBC)

Flexible Schüttgutbehälter werden bei Lagerung und Transport sowie in Produktionsprozessen, z. B. zur Aufnahme von Schüttgütern, Granulaten, verwendet. Elektrostatische Ladungen können während des Füllens und Entleerens erzeugt werden und sich auf dem Schüttgut selbst oder auf der Oberfläche des FIBC ansammeln. Von aufgeladenen FIBC können durch Influenz weitere Gegenstände oder Personen aufgeladen werden. Insbesondere können auf den FIBC abgelegte Werkzeuge oder nasse Stellen des Gewebes durch Influenz aufgeladen werden.

Für unterschiedliche Einsatzbedingungen sind geeignete FIBC einzusetzen. Es werden die Typen A, B, C und D unterschieden. Typ A kann überwiegend nur in Bereichen ohne explosionsfähige Atmosphäre eingesetzt werden. Die Typen B, C und D vermeiden gefährliche Aufladungen durch Nutzung verschiedener physikalischer Prinzipien.

Hinweis: Eigenschaften einzelner Typen sind im Anhang B zusammengestellt.

In Gegenwart brennbarer Gase, Dämpfe oder Stäube müssen FIBC des Typs C während des Befüllens oder Entleerens geerdet sein.

In der Umgebung von FIBC-Typ D müssen in Gegenwart brennbarer Gase, Dämpfe oder Stäube alle leitfähigen Gegenstände und Personen, die gefährlich aufgeladen werden können, geerdet werden.

Hinweis: Diese Forderung leitet sich aus dem physikalischen Wirkungsprinzip von FIBC des Typs D ab.

Kommen Einstellsäcke in FIBC zum Einsatz, ist das Packmittel als Ganzes zu bewerten, da die Typeinteilung des Herstellers die Verwendung von Einstellsäcken in der Regel nicht mit abdeckt.

Weiterhin dürfen Etiketten oder Dokumententaschen, usw. keine zündwirksamen Entladungen verursachen.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.2 Einsatzmöglichkeiten

In Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre erfolgt der Einsatz der Typen B, C und D gemäß nachstehender Tabelle 9. Sie gibt Hinweise auf die geeignete Wahl von FIBC unter Berücksichtigung des zu handhabenden Schüttgutes und der Umgebungsbedingungen.

Tabelle 9: Auswahl geeigneter FIBC-Typen in Abhängigkeit von Schüttgut und Einsatzbedingungen

Mindestzündenergie (MZE) des Schüttgutes	Befüll- und Entleereinrichtung befindet sich im			
	nicht explosionsgefährdeter Bereich	explosionsgefährdeter Bereich der		
		Zone 21 oder 22	Zone 2	Zone 1
MZE > 1000 mJ oder nicht staubexplosionsfähig	keine Einschränkung	keine Einschränkung ⁴	C, D	C ¹ , D ¹
1000 mJ ≥ MZE > 3 mJ	B, C, D	B, C, D	C, D	C ¹ , D ¹
3 mJ ≥ MZE	C, D	C, D	C, D	C ¹ , D ¹
Staub mit brennbarem Lösemittelanteil ³		C ² , D ²		
¹ beim Befüllen des FIBC nur in Verbindung mit zusätzlichen Maßnahmen, wie z. B. Spülen mit Luft ² beim Befüllen und Entleeren des FIBC nur in Verbindung mit zusätzlichen Maßnahmen, wie z. B. Inertisierung ³ zur Konzentration der Lösemittelanteile siehe auch Nummer 6.2 ⁴ sofern das Schüttgut die Zone bestimmt				

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.3 Qualitätsanforderungen

Informationen sind Kapitel 9 zu entnehmen.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.4 Rücknahmesysteme

Abhängig vom IBC-Typ bieten sich verschiedene Verwertungswege/Organisationen an:

VDF - Verband der Deutschen Fassverwertungsbetriebe e.V.

RIGK - Gesellschaft zur Rückführung industrieller und gewerblicher Kunststoffverpackungen mbH

Für den Bereich der IBC kommen die Verpackungshersteller ihrer Rücknahmepflicht gemäß VerpackV nach. Sie bieten durch Rückführlogistik und Rekonditionierung Leistungen für den Wiedereinsatz von IBC an, die sowohl schadstoffhaltige als auch nicht schadstoffhaltige Füllgüter enthalten haben. Diese Systeme sind insbesondere interessant, wenn sie ihre Dienstleistung europaweit anbieten.

Nähere Informationen sind dem Kapitel 10 (Rücknahmesysteme) zu entnehmen.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.5 Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln

Der Verband der Chemischen Industrie e.V. empfiehlt seinen Mitgliedsunternehmen die nachfolgenden „Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln“ zur Verwendung im kaufmännischen Geschäftsverkehr mit ihren Abnehmern. Die Empfehlung ist unverbindlich; es bleibt daher den Verbandsmitgliedern und ihren Vertragspartnern unbenommen, abweichende Geschäftsbedingungen zu verwenden.

§ 1 Gegenstand dieser Bedingungen

Leihpackmittel im Sinne dieser Bedingungen sind wieder verwendbare standardisierte, individuell gekennzeichnete Großpackmittel aus Kunststoff oder Metall mit einem Fassungsvermögen von 450 Liter bis 3000 Liter, die vom Abfüller/Vertreiber dem Entleerer unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden und zurückgegeben werden müssen. Diese Bedingungen gelten somit insbesondere für starre Intermediate Bulk Container (IBC), wie sie in der GGVSEB beschrieben sind. Diese Bedingungen gelten unabhängig davon, ob die Großpackmittel mit Gefahrgütern oder mit anderen Gütern befüllt sind.

§ 2 Vertragsabschluss

Wird bei Lieferverträgen über chemische Produkte Lieferung in Leihpackmitteln vereinbart, kommt zwischen Lieferant (im folgenden Vertreiber genannt) und Käufer (im folgenden Entleerer genannt) ein Leihvertrag über die Leihpackmittel zu den nachstehenden Bedingungen zustande.

§ 3 Beginn des Leihvertrages

Der Leihvertrag beginnt zum Zeitpunkt des nach dem Liefervertrag vereinbarten Gefahrübergangs für die gelieferten Produkte. Ist keine besondere Vereinbarung darüber getroffen, beginnt der Leihvertrag mit Gefahrübergang auf den Entleerer nach §§ 446 Abs. 1 bzw. 447 Abs.1 BGB.

§ 4 Zweck der Leihe

Zweck der Leihe ist ausschließlich die Benutzung der Leihpackmittel durch den Entleerer für den Transport der gelieferten Produkte sowie für deren Bereitstellung zur weiteren Verwendung im Betrieb des Entleerers. Eine anderweitige Nutzung ist nicht gestattet, es sei denn, es besteht eine ausdrückliche Vereinbarung zwischen Vertreiber und Entleerer.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.5 Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln

§ 5 Ende der Leihe, Rückgabe

(1) Der Leihvertrag ist beendet, wenn der Zweck der Überlassung der Leihpackmittel erfüllt ist. Spätestens endet der Leihvertrag 20 Kalendertage nach seinem Beginn, es sei denn, zwischen Vertreiber und Entleerer ist ausdrücklich etwas anderes vereinbart.

(2) Mit dem Ende des Leihvertrages sind die Leihpackmittel an den Vertreiber zurückzugeben. Rückgabe ist die Übergabe der Leihpackmittel an den Vertreiber oder an einen von ihm beauftragten Dritten.

(3) Der Entleerer hat nach Beendigung des Leihvertrages unverzüglich die Leihpackmittel für den Rücktransport zum Vertreiber bereitzustellen und dies dem Vertreiber oder dem von diesem mit dem Rücktransport beauftragten Dritten mitzuteilen.

(4) Der Vertreiber veranlasst innerhalb angemessener Frist den für den Entleerer kostenlosen Rücktransport der Leihpackmittel. Hat der Entleerer Leihpackmittel ins Ausland verbracht, hat er den Rücktransport auf eigene Kosten zu veranlassen. Kosten, die durch unsachgemäße Bereitstellung zum Rücktransport entstehen, hat der Entleerer zu tragen.

§ 6 Verzug der Rückgabe

Sind Leihpackmittel bei Ende des Leihvertrages nicht zurückgegeben und hat der Entleerer auch nicht ihre Bereitstellung zum Versand an den Vertreiber oder an einen von ihm beauftragten Dritten mitgeteilt, erfolgt eine Mahnung des Vertreibers mit einer Fristsetzung von 10 Kalendertagen. Ist die Rückgabe oder die Meldung der Bereitstellung zum Rücktransport innerhalb der gesetzten Frist aus vom Entleerer zu vertretenden Gründen nicht erfolgt, befindet sich der Entleerer in Verzug.

§ 7 Pauschalierter Verzugsschadenersatz

(1) Im Falle des Verzuges des Entleerers hat der Vertreiber ab Eintritt des Verzuges bis zur Rückgabe der Leihpackmittel Anspruch auf einen pauschalen Verzugsschadenersatz pro vollendetem Kalendertag und pro Leihpackmittel.

(2) Die Obergrenze des pauschalierten Verzugsschadenersatzes ist der Wiederbeschaffungswert der Leihpackmittel.

(3) Der Nachweis eines niedrigeren Verzugsschadens bleibt dem Entleerer unbenommen.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.5 Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln

§ 8 Gefahrtragung und Haftung des Entleerers

- (1) Der Entleerer haftet für Verlust und für alle Schäden an den Leihpackmitteln nach den gesetzlichen Vorschriften.
- (2) Der Entleerer hat die Leihpackmittel pfleglich zu behandeln, ordnungsgemäß zu entleeren und, sofern mit dem Vertreiber entsprechende Vereinbarungen getroffen wurden, zu reinigen. Der Entleerer hat etwaige Schäden an den Leihpackmitteln dem Vertreiber mitzuteilen.
- (3) Bei der Bereitstellung der Leihpackmittel zum Rücktransport hat der Entleerer die einschlägigen Vorschriften, insbesondere die Vorschriften über den Gefahrguttransport, zu beachten.
- (4) Vorhandene Label, Etiketten und Produktkennzeichnungen dürfen nicht entfernt werden.

§ 9 Gewährleistung und Haftung des Vertreibers

- (1) Bei durch die Leihpackmittel verursachten Schäden beschränkt sich die Haftung des Vertreibers auf solche Schäden, die von einem Mitarbeiter oder gesetzlichen Vertreter des Vertreibers oder eines mit dem Vertreiber verbundenen Unternehmens vorsätzlich oder grob fahrlässig herbeigeführt wurden. Der Haftungsumfang beschränkt sich auf die jeweiligen Ersatzleistungen im Rahmen der Deckung ihrer Haftpflichtversicherung, die im üblichen Umfang mit angemessenen Versicherungssummen für Sach- und Personenschäden abgeschlossen ist.
- (2) Eine weitergehende Haftung des Vertreibers - gleich aus welchem Rechtsgrund - ist ausdrücklich ausgeschlossen.

§ 10 Gerichtsstand - Sonstiges

Ausschließlicher Gerichtsstand für alle sich aus diesem Vertragsverhältnis ergebenden Streitigkeiten ist der Sitz des Vertreibers. Der Vertreiber ist auch berechtigt, Klage am Sitz des Entleerers zu erheben.

§ 11 Änderungen dieser Bedingungen

Änderungen und Ergänzungen dieser Bedingungen sollen nur schriftlich erfolgen.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.5 Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln

MERKBLATT

Hinweise zu den „Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln“ des VCI

1. Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB)

Wenn Verbände ihren Mitgliedern Musterbedingungen (Konditionen; Allgemeine Geschäftsbedingungen) zur Verwendung im Geschäftsverkehr empfehlen, muss dies nach dem GWB beim Bundeskartellamt angemeldet werden. Die Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln sind vom VCI im Juni 1995 beim Bundeskartellamt angemeldet worden. Mit Bekanntmachung Nr. 42/95 vom 27.7.1995 hat das Bundeskartellamt die Konditionenempfehlung im Bundesanzeiger Nr. 146, Jahrgang 1995, Seite 8593 veröffentlicht.

Nach dem GWB dürfen Verbände Konditionen nur **unverbindlich** empfehlen. Das bedeutet: Den Verbandsmitgliedern und ihren Kunden bleibt es unbenommen, im Einzelfall abweichende Vereinbarungen zu treffen.

Die Verbandsmitglieder müssen die Konditionen nicht bzw. nicht in der empfohlenen Fassung verwenden. Sie können also andere Bedingungen verwenden oder die Konditionen nach eigenen Bedürfnissen verändern. **Bei Verwendung abgewandelter Konditionen darf dann allerdings nicht darauf hingewiesen werden, dass es sich um eine Verbandsempfehlung, d.h. im vorliegenden Fall um die VCI-Rahmenbedingungen handelt.**

2. Gesetz über Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB-Gesetz)

Bei von Verbänden empfohlenen Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) prüft das Bundeskartellamt in erster Linie, ob die Interessen von AGB-Verwendern und den Adressaten der AGB (d.h. den Kunden) gleichmäßig gewahrt sind. Das Bundeskartellamt prüft jedoch nur summarisch, ob die Allgemeinen Geschäftsbedingungen den Vorschriften des AGB-Gesetzes entsprechen.

Bei der Abfassung der Rahmenbedingungen haben wir uns bemüht, die neueste Entwicklung des AGB-Rechts zu berücksichtigen. Die Rechtsprechung zu AGB ist jedoch weiterhin im Fluss. Wir können daher nicht gewährleisten, dass im Falle eines Rechtsstreites die Wirksamkeit der empfohlenen Klauseln von einem Gericht anerkannt wird.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.5 Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln

3. Anwendungsbereich der Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen gelten nur für Inlandsgeschäfte. Sie enthalten daher keine Klausel, welche die Anwendung deutschen Rechts für das jeweilige Vertragsverhältnis vorsieht (zu Geschäften mit ausländischen Kunden siehe Punkt 6.). Die Rahmenbedingungen gelten nur für den kaufmännischen Geschäftsverkehr, d.h. wenn der Vertrag zum Betrieb des Handelsgewerbes des jeweiligen Kaufmanns gehört. Die Frage, ob ein Vertragspartner Kaufmann ist, wird durch die §§ 1 - 7 des Handelsgesetzbuches (HGB) geregelt; die Einstufung als Voll- oder Minderkaufmann spielt dabei keine Rolle.

4. Wirksame Vereinbarung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen

Um eine wirksame Einbeziehung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen in den jeweiligen Vertrag zu ermöglichen, sollten die Bedingungen den Kunden laufend zusammen mit

- dem Angebot
- der Auftragsbestätigung
- dem Lieferschein oder
- falls andere Formulare nicht verwendet werden, der Rechnung

übersandt werden. Darüber hinaus ist es unbedingt erforderlich, auf der Vorderseite von Angebot, Auftragsbestätigung, Lieferschein oder Rechnung deutlich auf die jeweils beigelegten Bedingungen hinzuweisen.

Anstelle der laufenden Übersendung der Bedingungen ist es auch möglich, zu Beginn eines jeden Kalenderjahres oder bei der Aufnahme der Geschäftsbeziehungen mit einem Kunden einen Rahmenvertrag über die Lieferbedingungen abzuschließen, die den gesamten Geschäftsbeziehungen zugrunde liegen sollen. In diesem Zusammenhang kann dann auch die Geltung der Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln vereinbart werden.

5. Anderslautende Bedingungen des Kunden

Wenn Klauseln in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Lieferers den Klauseln in den Einkaufsbedingungen des Käufers widersprechen, gilt nach der neueren Rechtsprechung die gesetzliche Regelung. Sollte sich im Falle der unentgeltlichen Überlassung von Leihpackmitteln eine solche Konstellation ergeben, gelten daher die Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) über den Leihvertrag (§§ 598 bis 606 BGB).

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.0 Allgemeine Informationen

3.0.5 Rahmenbedingungen für die Überlassung von Leihpackmitteln

6. Exportgeschäfte

Ob Allgemeine Geschäftsbedingungen als Vertragsbestandteil vereinbart wurden und ob die einzelnen Klauseln wirksam sind, richtet sich nach dem jeweils anwendbaren Recht. Um die Wirksamkeit der Rahmenbedingungen sicherzustellen, ist es daher sehr wichtig, in Exportverträgen die Anwendbarkeit deutschen Rechts für den Fall von Streitigkeiten ausdrücklich zu vereinbaren, zumindest einen entsprechenden Vermerk in Auftragsbestätigung, Lieferschein und Rechnung aufzunehmen.

Wenn eine solche ausdrückliche Vereinbarung fehlt, prüfen die in- und ausländischen Gerichte zunächst, ob konkludent, d. h. durch schlüssiges Verhalten eine Rechtswahlvereinbarung zustande gekommen ist. Als Indizien für eine konkludent getroffene Rechtswahlvereinbarung gelten u.a.:

- Wahl eines Gerichtsstandes
- Wahl eines Schiedsgerichts
- vereinbarter Erfüllungsort
- die Vertragssprache

Wenn daher z.B. bei Exporten nach Großbritannien Lieferbedingungen in englischer Sprache verwendet würden, könnte dies u. U. dazu führen, dass die Vereinbarung englischen Rechts angenommen wird. Im Einzelfall kommt es jedoch immer auf die besonderen Umstände an.

Wenn weder eine ausdrückliche noch eine konkludente Rechtswahl festzustellen ist, gilt der Grundsatz, dass im Allgemeinen das Recht des Sitzes derjenigen Vertragspartei anzuwenden ist, welche die für den Vertrag „charakteristische Leistung“ zu erbringen hat. Bei Lieferverträgen in das Ausland wäre dies also das deutsche Recht.

Bei größeren Exportgeschäften empfiehlt es sich, bei der Ausformulierung des Liefervertrages einen Rechtsanwalt aus dem betreffenden Land zu konsultieren. Bei der Auswahl eines Anwaltes, aber auch in anderen Fragen können die in vielen Ländern existierenden deutschen Stellen (z.B. gemeinsam mit dem Exportland eingerichtete deutsche Handelskammern) weiterhelfen. Auskünfte hierzu und zu anderen Fragen erteilt die Bundesstelle für Außenhandelsinformationen (BfAI) in 50676 Köln, Agrippastrasse 87 - 93, Tel. (0221) 2057-0, Fax-Nr. (0221) 2057-212 oder 262.

Anmerkung: Das Merkblatt mit zugehörigen Quellenangaben bezieht sich auf das Jahr 1995.

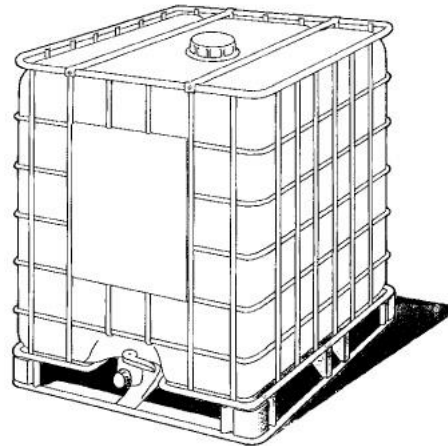
Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.1 Kombinations-IBC

3.1.1.1 1000 L-Kombinations-IBC für Flüssigkeiten

Abmessungen in mm

Länge:	1200
Breite:	1000
Höhe:	1160
Einfahrtiefe:	100
Einfüllöffnung (NW):	150 oder 225
Auslauföffnung (NW):	50 oder 80



Beschriftungsfeld auf 2 gegenüberliegenden Seiten (Breite x Höhe)

vorn:	660 x 390
hinten:	470 x 390
Nennvolumen:	1000 L
Überlaufvolumen:	1060 L

Werkstoff / Behälter:	PE, naturfarben, UV-stabilisiert
Rahmen:	Stahl, verzinkt
Paletten:	Stahl, verzinkt, Holz (ISPM 15), Kunststoff oder Kombinationen dieser Werkstoffe

Technische Anforderungen: 3-fach stapelfähig (Bruttomasse mind. 1500 kg/Behälter) geeignet für Regallager

Restentleerbarkeit: nach VPA 4

Ausführung / Innenbehälter:	austauschfähig
Einfüllöffnung:	mittig im Oberboden, plombierfähig
Deckel:	mit oder ohne Lüftungseinrichtung
Auslaufarmatur:	plombierfähig, mit Alufolie versiegelt, mit S 60 x 6 Außengewinde (alternativ S 100 x 8 oder Kamlok 2“), mittig an der Bodenkante einer Breitseite
Unterbau:	4-seitig unterfahrbar

Werkstoffkennzeichnung: Innenbehälter nach VerpackV § 14

Mindestanforderungen: zugelassen für Verpackungsgruppe II und alle Standardflüssigkeiten, frei von oberflächenaktiven Substanzen wie z.B. Silikonen, Tensiden, Schmiermitteln, Fetten

Zulassungskennzeichnung: nach den Vorgaben der jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften

Unverbindliche Normenempfehlung; Herausgeber: Verband der Chemischen Industrie e.V.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.2 Metall-IBC

3.2.1.1 1000 L-Metall-IBC für Flüssigkeiten, kubisch

Abmessungen in mm

Länge:	1200
Breite:	1000
Höhe:	1650 max.
Einfahrhöhe:	100 mind.
Einfüllöffnung (NW):	457 max.



Beschriftungsfeld auf 2 gegenüberliegenden Seiten (Breite x Höhe):

vorn:	660 x 390
hinten:	470 x 390

Nennvolumen:	1000 L
Überlaufvolumen:	1060 L

Werkstoff / Behälter:	Edelstahl nach DIN EN 10088-2
Rahmen:	Stahl, feuerverzinkt

Technische Anforderungen: 3-fach stapelfähig (Bruttomasse von mind. 1500 kg/Behälter), kranbar, geeignet für Regallager

Restentleerbarkeit: nach VPA 4

Ausführung / Behälter:	mit Erdungslasche
Oberboden:	plombierfähige Einfüllöffnung mit Spannring mittig im Oberboden, mit plombierfähiger Be- und Entlüftungsvorrichtung
Boden:	Kugelkalotte mit 3" Auslauf, 2" oder 3" Auslaufhahn, plombierfähig
Unterbau:	4-seitig unterfahrbar

Mindestanforderungen: zugelassen für Verpackungsgruppe II, frei von oberflächenaktiven Substanzen wie z.B. Silikonen, Tensiden, Schmiermitteln, Fetten

Zulassungskennzeichnung: nach den Vorgaben der jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften

Unverbindliche Normenempfehlung; Herausgeber: Verband der Chemischen Industrie e.V.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.2 Metall-IBC

3.2.1.2 1000 L-Metall-IBC für Schüttgüter

Abmessungen in mm

Länge:	1200	
Breite:	1000 oder 1200	
Höhe:	1800 max.	
Einfahrhöhe:	100 mind.	
Einfüllöffnung (NW):	457	
Absperrklappe (NW):	250	
Beschriftungsfeld auf 2 gegenüberliegenden Seiten (Breite x Höhe):		
vorn:	660 x 390	
hinten:	470 x 390	
Nennvolumen:	1000 L	
Überlaufvolumen:	1060 L	
Werkstoff / Behälter:	Edelstahl nach DIN EN 10088-2	
Rahmen:	Stahl, feuerverzinkt	
Technische Anforderungen:	3-fach stapelfähig (Bruttomasse von mind.1500 kg/Behälter), kranbar, geeignet für Regallager	
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4	
Ausführung / Behälter:	mit Erdungslasche	
Oberboden:	Einfüllöffnung mit Deckel und Spannring mittig im Oberboden, Be- und Entlüftungsvorrichtung, plombierfähig	
Boden:	Trichterneigung 45°, mit Absperrklappe, plombierfähige Auslaufarmatur, bei Bedarf mit Halteplatte für Rüttler	
Unterbau:	4-seitig unterfahrbar	
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II, frei von oberflächenaktiven Substanzen wie z.B. Silikonen, Tensiden, Schmiermitteln, Fetten	
Zulassungskennzeichnung:	nach den Vorgaben der jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften	

Unverbindliche Normenempfehlung; Herausgeber: Verband der Chemischen Industrie e.V.

Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.2 Metall-IBC

3.2.1.3 1000 L-Metall-IBC für Flüssigkeiten, zylindrisch

Abmessungen in mm

Länge:	1200 (+0/-10)
Breite:	1100 (+0/-10)
Höhe:	1670 (+0/-50)
Durchmesser:	1080 (+0/-10)
Einfahrtiefe:	100 mind.
Einfüllöffnung (NW):	457

Beschriftungsfeld auf 2 gegenüberliegenden Seiten (Breite x Höhe):

vorn:	660 x 390
hinten:	470 x 390

Nennvolumen:	1000 L
Überlaufvolumen:	1020 L

Werkstoff / Behälter:	Edelstahl nach DIN EN 10088-2, Oberflächenqualität B 3 nach DIN EN 10163
Rahmen:	Stahl, feuerverzinkt

Technische Anforderungen: 3-fach stapelfähig (Bruttomasse von mind.1500 kg/Behälter), kranbar, geeignet für Regallager

Restentleerbarkeit: nach VPA 4

Ausführung / Behälter: mit Erdungsflasche, je 2 Einfahrtaschen beidseitig im Rahmen integriert

Oberboden: Einfüllöffnung mit Deckel und Spannring mittig im Oberboden, plombierfähig mit Blindkappe R1", Druckausgleichseinrichtung R1"

Boden: flachgewölbt mit tiefgezogener Kalotte, tottraumfreier Blockflanschanschluss DN80, Containerklappe 3" mit Kamlokkupplung und Blindkappe DN80, plombierfähig

Unterbau: 4seitig unterfahrbar

Mindestanforderungen: zugelassen für Verpackungsgruppe II, frei von oberflächenaktiven Substanzen wie z.B. Silikonen, Tensiden, Schmiermitteln, Fetten

Zulassungskennzeichnung: nach den Vorgaben der jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften



Unverbindliche Normenempfehlung; Herausgeber: Verband der Chemischen Industrie e.V.

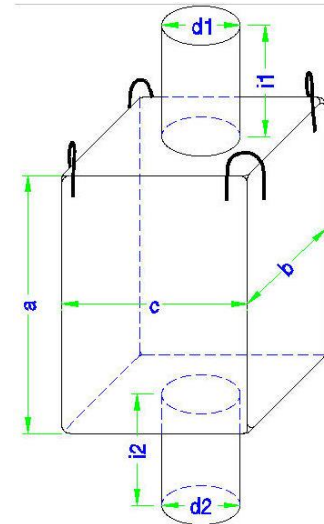
Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.3 Flexible Kunststoff-IBC

3.3.1 Flexible Kunststoff-IBC mit Einfüllstutzen (in Anlehnung EN ISO 21898)

Abmessungen in mm

Innenmaß Länge (b):	880 oder 920 (± 10)
Innenmaß Breite (c):	880 oder 920 (± 10)
Innenmaß Höhe (a):	nach Bedarf (± 20)
Einfüllstutzenlänge (i1):	550 (+50/-0)
Einfüllstutzendurchmesser (d1):	380 (± 10)
Auslaufstutzenlänge (i2):	550/850 (+50/-0)
Auslaufstutzendurchmesser (d2):	380 (± 10)
Hebebänder / Länge (lichte Höhe):	250 (± 10)



Nennvolumen:	Nach Bedarf in Abhängigkeit der Behälterhöhe a
Farbe:	weiß (naturfarben)
Werkstoff / Mantel, Boden, Deckel, Einfüll-/Auslaufstutzen:	PP-Bändchengewebe ggf. beschichtet (bei Verwendung eines Inliners kann auf eine Beschichtung verzichtet werden)
Werkstoff / Hebebänder:	PP
Technische Anforderungen:	Nennlast (SWL) 500, 750, 1000 , 1250 oder 1500 kg Sicherheitsfaktor (SF) 5:1 (Einweg) bzw. 6:1 (Gefahrgut), 8:1 (Mehrweg), UV-stabilisiert
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4
Ausführung:	gem. EN ISO 21898, Bild E.8 Vierpunktaufhängung mit Zweipunkt- oder Einpunkt-Fixierung Dokumententasche für DIN A4-Format, durchsichtig (für Gefahrgut an 2 gegenüber liegenden Seiten) Auslauf verschlossen (mit fixiertem PP-Band)
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14
Zulassungskennzeichnung:	nach den Vorgaben der jeweils gültigen gefahrguttransport- rechtlichen Vorschriften

Unverbindliche Normenempfehlung; Herausgeber: Verband der Chemischen Industrie e.V.

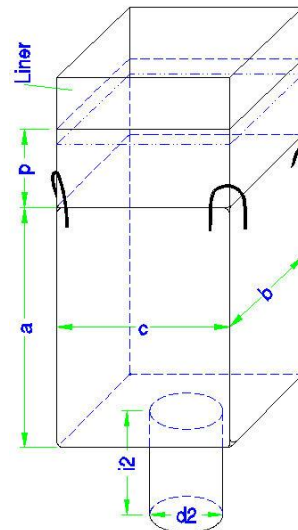
Kapitel 3 IBC

Abschnitt 3.3 Flexible Kunststoff-IBC

3.3.2 Flexible Kunststoff-IBC mit Schürze (in Anlehnung an EN ISO 21898)

Abmessungen in mm

Innenmaß Länge (b):	880 oder 920 (± 10)
Innenmaß Breite (c):	880 oder 920 (± 10)
Innenmaß Höhe (a):	nach Bedarf (± 20)
Schürzenlänge (p):	850 (± 20)
Auslaufstützenlänge (i2):	550/850 (+50/-0)
Auslaufstützendurchmesser (d2):	380 (± 10)
Hebebänder / Länge (lichte Höhe):	250 (± 10)



Nennvolumen:	Nach Bedarf in Abhängigkeit der Behälterhöhe a
Farbe:	weiß (naturfarben)
Werkstoff / Mantel, Boden, Schürze u. Auslaufstützen:	PP-Bändchengewebe ggf. beschichtet (bei Verwendung eines Inliners kann auf eine Beschichtung verzichtet werden)
Werkstoff / Hebebänder:	PP
Technische Anforderungen:	Nennlast (SWL) 500, 750, 1000 , 1250 oder 1500 kg Sicherheitsfaktor (SF) 5:1 (Einweg) bzw. 6:1 (Gefahrgut), 8:1 (Mehrweg), UV-stabilisiert
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4
Ausführung:	gem. EN ISO 21898, Bild E.8 Vierpunktaufhängung mit (wahlweise) Zweipunkt- oder Einpunkt-Fixierung Dokumententasche für DIN A4-Format, durchsichtig (für Gefahrgut an 2 gegenüber liegenden Seiten) Auslauf verschlossen (mit fixiertem PP-Band)
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14
Zulassungskennzeichnung:	nach den Vorgaben der jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften

Unverbindliche Normenempfehlung; Herausgeber: Verband der Chemischen Industrie e.V.