

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.0 Allgemeine Informationen

### 4.0.0 Inhaltsübersicht

### 4.0 Allgemeine Informationen

4.0.0 Inhaltsübersicht

4.0.1 Einleitung

4.0.2 Einsatzmöglichkeiten

4.0.3 Qualitätsanforderungen

4.0.4 Rücknahmesysteme

### 4.1 Kunststoff-Spundbehälter

4.1.1.1 220 L-PE-Spundbehälter

4.1.1.2 60 L-PE-Spundbehälter (Kanister)

4.1.1.3 30 L-PE Spundbehälter (Kanister)

4.1.1.4 25 L-PE-Spundbehälter (Kanister)

### 4.2 Kunststoff-Deckelbehälter

4.2.1.1 150 L-PE-Deckelbehälter

4.2.1.2 120 L-PE-Deckelbehälter

4.2.1.3 60 L-PE-Deckelbehälter

4.2.1.4 30 L-PE-Deckelbehälter

### 4.3 Metall-Spundbehälter, zylindrisch

4.3.1.1 216,5 L-Stahl-Spundbehälter

4.3.1.2 60 L-Stahl-Spundbehälter

4.3.1.3 30 L-Stahl-Spundbehälter

4.3.1.4 200 L-Kombinationsverpackung Stahl-Kunststoff

4.3.1.5 60 L-Kombinationsverpackung Stahl-Kunststoff

4.3.1.6 30 L-Kombinationsverpackung Stahl-Kunststoff

# Kapitel 4    Hohlkörper

## Abschnitt 4.0    Allgemeine Informationen

### 4.0.0    Inhaltsübersicht

#### 4.4    Metall-Deckelbehälter, zylindrisch

- 4.4.1.1    210 L-Stahl-Deckelbehälter (für Flüssigkeiten)
- 4.4.1.2    210 L-Stahl-Deckelbehälter (für Feststoffe)
- 4.4.1.3    210 L-Stahl-Deckelbehälter (eingezogen)
- 4.4.2.1    60 L-Stahl-Deckelbehälter (für Flüssigkeiten)
- 4.4.2.2    60 L-Stahl-Deckelbehälter (für Feststoffe)
- 4.4.3.1    30 L-Stahl-Deckelbehälter (für Flüssigkeiten)
- 4.4.3.2    30 L-Stahl-Deckelbehälter (für Feststoffe)

#### 4.5    Metall-Deckelbehälter, konisch

- 4.5.1.1    120 L-Stahl-Deckelbehälter (für Flüssigkeiten)
- 4.5.1.2    120 L-Stahl-Deckelbehälter (für Feststoffe)
- 4.5.2.1    60 L-Stahl-Deckelbehälter (für Flüssigkeiten)
- 4.5.2.2    60 L-Stahl-Deckelbehälter (für Feststoffe)
- 4.5.3.1    30 L-Stahl-Deckelbehälter (für Flüssigkeiten)
- 4.5.3.2    30 L-Stahl-Deckelbehälter (für Feststoffe)

#### 4.6    Fiber-Deckelbehälter

- 4.6.1.1    200 L-Fibertrommel
- 4.6.2.1    120 L-Fibertrommel
- 4.6.3.1    60 L-Fibertrommel

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.0 Allgemeine Informationen

### 4.0.1 Einleitung

In der Vergangenheit wurde eine Vielzahl unterschiedlicher Hohlkörper im Verpackungsbereich eingesetzt. Zur Eindämmung der Typenvielfalt hat sich die chemische Industrie auf folgende Gebindegrößen geeinigt:

- ✧  $\geq 200$  Liter
- ✧ 150 Liter
- ✧ 120 Liter
- ✧ 60 Liter
- ✧ 30 Liter
- ✧ 25 Liter (nur bei PE–Spundbehältern)

Bei PE–Spundbehältern (Kanistern) sind je nach Anbieter mehrere Nennvolumen bei gleichen Grundabmessungen erhältlich. Ermöglicht wird dies durch den Einsatz von unterschiedlich hohen Werkzeugeinsätzen bei einem Fertigungswerkzeug. Der 30 L-Kanister findet Verwendung für Produkte mit geringen Dichten und der 25 L-Kanister für Produkte mit höheren Dichten.

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

Es wird empfohlen, die nachfolgend aufgeführten Hohlkörper-Typen aus folgenden Gründen weitgehend zu verwenden:

#### ✧ Standardisierung

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

#### ✧ Möglichkeit des Mehrfacheinsatzes

Insbesondere bei standardisierten Hohlkörpern besteht die Möglichkeit der Rekonditionierung und damit des Wiedereinsatzes. Außerdem können Standardgebinde chemieweit von allen Abfüllern verwendet werden.

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.0 Allgemeine Informationen

### 4.0.1 Einleitung

#### ✧ Grenzüberschreitender Verkehr

Damit der internationale Warenaustausch vereinfacht und die Rekonditioniermöglichkeiten gesteigert werden können, ist es notwendig, die erarbeiteten Neuerungen und Verbesserungen sowie die vorliegenden Standards in die Entscheidungsgremien bei DIN/CEN einzubringen.

#### ✧ Umweltrelevante Bedingungen

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

# **Kapitel 4 Hohlkörper**

## **Abschnitt 4.0 Allgemeine Informationen**

### **4.0.2 Einsatzmöglichkeiten**

Abhängig davon, ob es sich bei den Produkten um Flüssigkeiten oder Feststoffe handelt, kommen Spund- bzw. Deckelbehälter zum Einsatz.

Der Abfüller trägt in jedem Fall die Verantwortung bei der Verwendung einer Verpackung für die einzelnen Güter- und Beförderungsarten.

Bei der Verwendung von Gefahrgutverpackungen sind die in der Einleitung unter Abschnitt 1.3 angeführten Voraussetzungen zu beachten.

# **Kapitel 4 Hohlkörper**

## **Abschnitt 4.0 Allgemeine Informationen**

### **4.0.3 Qualitätsanforderungen**

Informationen sind dem Kapitel 9 zu entnehmen.

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.0 Allgemeine Informationen

### 4.0.4 Rücknahmesysteme

Abhängig von Typ und Größe des jeweiligen Hohlkörpers bieten sich verschiedene Verwertungswege/Organisationen an:

VDF - Verband der Deutschen Fassverwertungsbetriebe e.V.

KBS - Kreislaufsystem Blechverpackungen Stahl GmbH

RIGK - Gesellschaft zur Rückführung industrieller und gewerblicher Kunststoffverpackungen mbH

Vfw - Vereinigung für Wertstoffrecycling GmbH

RRD - Rücknahmesystem Rekonditionierverpackung  
Deutschland GmbH

VIV - Verwertungsgemeinschaft Industrieverpackungen GbR

VMS - Verpackungsrücknahme mit System e.V.

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

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.1 Kunststoff-Spundbehälter

### 4.1.1.1 220 L-PE-Spundbehälter (in Anlehnung an DIN EN 12707)

#### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	935 ( $\pm 5$ )
Durchmesser außen:	581 ( $\pm 5$ )
Mindestwanddicke:	2,2 (VPA 15)
Masse in g:	8.000 mind.
Nennvolumen:	220 L
Überlaufvolumen (mind.):	222 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	PE, UV-stabilisiert
Verschlüsse:	S 70 x 6 mm + S 56 x 4 mm (nach DIN EN ISO 20848-3), bei Bedarf mit Belüftung
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen
Techn. Anforderungen:	Mindeststauchwiderstand (nach VPA 3) axial: 25.000 N Kennwert: 600 N/mm
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II Mindestinnendruck 200 kPa
Zulassungskennzeichnung:	1H1 .. nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahruttransportrechtlichen Vorschriften
Mindestzulassung:	zugelassen für alle Standardflüssigkeiten, spezifisches Gewicht mind. 1,2 kg/dm <sup>3</sup>
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.1 Kunststoff-Spundbehälter

### 4.1.2.1 60 L-PE-Spundbehälter / Kanister (in Anlehnung an DIN EN 12712)

#### Abmessungen in mm

Höhe außen gesamt:	ca. 630
Länge außen:	ca. 380
Breite außen:	ca. 340
Wanddickenverteilung:	VPA 15
Nennvolumen:	60 L
Überlaufvolumen (mind.):	62 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	PE, UV-stabilisiert
Griffe:	wahlweise 2 seitliche Fallgriffe (VPA 14) und/oder 1 Tragegriff am Oberboden
Verschlüsse:	S 60 x 6 mm (nach DIN 12713), bei Bedarf mit Belüftung
Dichtungen:	PE-Schaum oder anderer Werkstoff, sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen
Techn. Anforderungen:	Mindeststauchwiderstand (nach VPA 3) axial: 9.000 N Kennwert: 300 N/mm
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II Mindestinnendruck 200 kPa
Zulassungskennzeichnung:	3H1 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Mindestzulassung:	zugelassen für alle Standardflüssigkeiten, spezifisches Gewicht mind. 1,2 kg/dm <sup>3</sup>
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.1 Kunststoff-Spundbehälter

#### 4.1.2.2 30 L-PE-Spundbehälter / Kanister (in Anlehnung an DIN EN 12712)

##### Abmessungen in mm

Höhe außen gesamt:	ca. 400 bis ca. 490
Länge außen:	ca. 330
Breite außen:	ca. 290
Wanddickenverteilung:	VPA 15
Nennvolumen:	30 L
Überlaufvolumen (mind.):	32 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	PE, UV-stabilisiert
Griffe:	Griff am Oberboden, Griffmulde im Unterboden
Verschlüsse:	S 60 x 6 mm (nach DIN EN 12713), bei Bedarf mit Belüftung
Dichtungen:	PE-Schaum oder anderer Werkstoff, sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen
Techn. Anforderungen:	Mindeststauchwiderstand (nach VPA 3) axial: 5.000 N Kennwert: 250 N/mm
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II Mindestinnendruck 200 kPa
Zulassungskennzeichnung:	3H1 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Mindestzulassung:	zugelassen für alle Standardflüssigkeiten, spezifisches Gewicht mind. 1,2 kg/dm <sup>3</sup>
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.1 Kunststoff-Spundbehälter

### 4.1.2.3 25 L-PE-Spundbehälter / Kanister (in Anlehnung an DIN EN 12712)

#### Abmessungen in mm

Höhe außen gesamt:	ca. 460
Länge außen:	ca. 295
Breite außen:	ca. 245
Wanddickenverteilung:	VPA 15
Nennvolumen:	25 L
Überlaufvolumen (mind.):	27 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	PE, UV-stabilisiert
Griffe:	Griff am Oberboden, Griffmulde im Unterboden
Verschlüsse:	S 60 x 6 mm (nach DIN EN 12713), bei Bedarf mit Belüftung
Dichtungen:	PE-Schaum oder anderer Werkstoff, sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen
Techn. Anforderungen:	Mindeststauchwiderstand (nach VPA 3) axial: 4.000 N Kennwert: 100 N/mm stapelbar z.B. mit Stapelnocken, Griff-/Unterboden-Arretierung
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I oder II Mindestinnendruck 250 kPa (I) und 200 kPa (II)
Zulassungskennzeichnung:	3H1 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Mindestzulassung:	zugelassen für alle Standardflüssigkeiten, spezifisches Gewicht mind. 1,2 kg/dm <sup>3</sup>
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.2 Kunststoff-Deckelbehälter

### 4.2.1.1 150 L-PE-Deckelbehälter (in Anlehnung an DIN EN 12714)

#### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	960 ( $\pm 5$ )
Durchmesser außen:	500 ( $\pm 4$ )
Füllöffnung:	380 ( $\pm 3$ )
Wanddickenverteilung:	VPA 15
Nennvolumen:	150 L
Überlaufvolumen (mind.):	155 L
Farbe Rumpf / Deckel:	blau (RAL 5010) / schwarz
Werkstoff:	PE, UV-stabilisiert
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss
Dichtungen:	Moosgummi (z.B. NBR) oder PUR entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Mindeststauchwiderstand (nach VPA 3) axial: 18.000 N Kennwert: 360 N/mm
Mindestanforderungen:	zugelassen für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I bzw. für flüssige Stoffe der Verpackungsgruppe II mit Innendruckprüfung, Mindestinnendruck 100 kPa
Zulassungskennzeichnung:	1H2 ... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Bruttomasse:	200 kg mind.
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.2 Kunststoff-Deckelbehälter

### 4.2.2.1 120 L-PE-Deckelbehälter (in Anlehnung an DIN EN 12714)

#### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	800 ( $\pm 5$ )	
Durchmesser außen:	495 ( $\pm 4$ )	
Füllöffnung:	380 ( $\pm 3$ )	
Wanddickenverteilung:	VPA 15	
Nennvolumen:	120 L	
Überlaufvolumen (mind.):	124 L	
Farbe Rumpf / Deckel:	blau (RAL 5010) / schwarz	
Werkstoff:	PE, UV-stabilisiert	
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss	
Dichtungen:	Moosgummi (z.B. NBR) oder PUR sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)	
Techn. Anforderungen:	Mindeststauchwiderstand (nach VPA 3) axial: 18.000 N Kennwert: 360 N/mm	
Mindestanforderungen:	zugelassen für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I bzw. für flüssige Stoffe der Verpackungsgruppe II mit Innendruckprüfung, Mindestinnendruck 100 kPa	
Zulassungskennzeichnung:	1H2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften	
Bruttomasse:	200 kg mind.	
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14	
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4	

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

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.2 Kunststoff-Deckelbehälter

### 4.2.3.1 60 L-PE-Deckelbehälter (in Anlehnung an DIN EN 12714)

#### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	625 ( $\pm 5$ )
Durchmesser außen:	395 ( $\pm 4$ )
Füllöffnung:	310 ( $\pm 3$ )
Wanddickenverteilung:	VPA 15
Nennvolumen:	60 L
Überlaufvolumen (mind.):	63 L
Farbe Rumpf / Deckel:	blau (RAL 5010) / schwarz
Werkstoff:	PE, UV-stabilisiert
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (VPA 14), Griffmulden im Unterboden
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss
Dichtungen:	Moosgummi (z.B. NBR) oder PUR sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Mindeststauchwiderstand (nach VPA 3) axial: 9.000 N Kennwert: 300 N/mm
Mindestanforderungen:	zugelassen für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I
Zulassungskennzeichnung:	1H2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Bruttomasse:	88 kg mind.
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.2 Kunststoff-Deckelbehälter

### 4.2.4.1 30 L-PE-Deckelbehälter (in Anlehnung an DIN EN 12714)

#### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	520 ( $\pm 4$ )	
Durchmesser außen:	315 ( $\pm 3$ )	
Füllöffnung:	250 ( $\pm 3$ )	
Wanddickenverteilung:	VPA 15	
Nennvolumen:	30 L	
Überlaufvolumen (mind.):	31 L	
Farbe Rumpf / Deckel:	blau (RAL 5010) / schwarz	
Werkstoff:	PE, UV-stabilisiert	
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (VPA 14), Griffmulden im Unterboden	
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss	
Dichtungen:	Moosgummi (z.B. NBR) oder PUR sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)	
Techn. Anforderungen:	Mindeststauchwiderstand (nach VPA 3) axial: 7.000 N Kennwert: 280 N/mm	
Mindestanforderungen:	zugelassen für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I bzw. für flüssige Stoffe der Verpackungsgruppe II mit Innendruckprüfung, Mindestinnendruck 100 kPa	
Zulassungskennzeichnung:	1H2 ... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften	
Bruttomasse:	45 kg mind.	
Werkstoffkennzeichnung:	nach VerpackV § 14	
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4	

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.3 Metall-Spundbehälter, zylindrisch

#### 4.3.1.1 216,5 L-Stahl-Spundbehälter/Standard (in Anlehnung an DIN EN ISO 15750-2)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	884 ( $\pm 3$ )
Durchmesser außen:	585 ( $+0/-2$ )
Durchmesser innen:	571 ( $+1/-0,5$ )
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	216,5 L
Überlaufvolumen (mind.):	217 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Verschlüsse:	ein G 2, ein G 3/4 (DIN EN ISO 15750-3), gegenüberliegend im Oberboden, Spundabstand G 2 vom Rand 72 mm
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, containergerecht, 2W-Sicken (Negativsicken)
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Zulassungskennzeichnung:	1A1 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.3 Metall-Spundbehälter, zylindrisch

#### 4.3.2.1 60 L-Stahl-Spundbehälter (in Anlehnung an DIN EN 13007)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	680 (+4/-2)
Durchmesser außen:	372 (+4/-2)
Durchmesser innen:	355 (+1/-0,5)
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	60 L
Überlaufvolumen (mind.):	61 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (VPA 14) nach DIN 6646, arretierbar
Verschlüsse:	wahlweise einmal G 2 oder G 2 + G 3/4 im Oberboden (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Zulassungskennzeichnung:	1A1 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.3 Metall-Spundbehälter, zylindrisch

#### 4.3.3.1 30 L-Stahl-Spundbehälter (in Anlehnung an DIN EN 13007)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	532 ( $\pm 3$ )
Durchmesser außen:	290 ( $\pm 2$ )
Durchmesser innen:	280 (+1/-0,5)
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	30 L
Überlaufvolumen (mind.):	31 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Griffe:	wahlweise 2 seitliche Fallgriffe (nach DIN 6646, arretierbar), Fallgriff im Oberboden (VPA 14)
Verschlüsse:	wahlweise einmal G 2 oder G 2 + G 3/4 im Oberboden (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Zulassungskennzeichnung:	1A1 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.3 Metall-Spundbehälter, zylindrisch

#### 4.3.4.1 200 L-Kombinationsverpackung Stahl-Kunststoff

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt: 884 ( $\pm 3$ )

Durchmesser außen: 585 (+0/-2)

Durchmesser innen: 571 (+1/-0,5)

Mindestwanddicke: je nach Zulassungsanforderungen

Mindestwanddicke Innenbehälter: 1,0

Masse Innenbehälter in g: 3.000 ( $\pm 120$ )

Nennvolumen: 200 L

Überlaufvolumen (mind.): 206 L

Werkstoff Außenbehälter: Stahl (EN 10130)

Werkstoff Innenbehälter: PE

Verschlüsse Innenbehälter: nach DIN EN ISO 20848-3, S 56x4 gegenüberliegend

Verschlüsse Außenbehälter: ,wahlweise je einmal G 2, G  $\frac{3}{4}$  (DIN EN ISO 15750-3) im Oberboden

Dichtung Außenbehälter: G  $\frac{3}{4}$  EPDM

Dichtung Innenbehälter: PE oder EPDM

Techn. Anforderungen: Dreifachfalz, containergerecht, 2 W-Sicken (Negativsicken)

Oberfläche, innen: roh, Deckel lackiert / verzinkt

Oberfläche, außen: blau lackiert (RAL 5010) gemäß VPA 7,  
Deckel lackiert / verzinkt

Mindestanforderungen: zugelassen für Stoffe der Verpackungsgruppe I

Zulassungskennzeichnung: 6HA1 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften

Restentleerbarkeit: nach VPA 4



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

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.3 Metall-Spundbehälter, zylindrisch

#### 4.3.4.2 60 L-Kombinationsverpackung Stahl-Kunststoff

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt: 682 (+5/-4)

Durchmesser außen: 370 (+6/-4)

Durchmesser innen: 355 (+1/-0,5)

Mindestwanddicke

Außenbehälter: je nach Zulassungsanforderungen  
Innenbehälter: 0,8

Masse Innenbehälter in g: 1.100 (±50)

Nennvolumen: 60 L  
Überlaufvolumen (mind.): 60,7 L

Werkstoff Außenbehälter: Stahl (EN 10130)  
Werkstoff Innenbehälter: PE

Verschlüsse Innenbehälter: nach DIN EN ISO 20848-3, S 56x4

Verschlüsse Außenbehälter: wahlweise je einmal G 2, G  $\frac{3}{4}$  (DIN EN ISO 15750-3) im Oberboden

Dichtung: PE oder EPDM

Griffe: Tandemgriff auf dem Oberboden oder 2 seitliche Fallgriffe (VPA 14)

Techn. Anforderungen: Dreifachfalz, 2 Rollsicken

Oberfläche, innen: roh  
Oberfläche, außen: blau lackiert (RAL 5010) gemäß VPA 7

Mindestanforderungen: zugelassen für Stoffe der Verpackungsgruppe I

Zulassungskennzeichnung: 6HA1 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften

Restentleerbarkeit: nach VPA 4



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

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.3 Metall-Spundbehälter, zylindrisch

#### 4.3.4.3 30 L-Kombinationsverpackung Stahl-Kunststoff

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	560 ( $\pm 3$ )
Durchmesser außen:	290 ( $\pm 2$ )
Durchmesser innen:	280 (+1/-0,5)
Mindestwanddicke	
Außenbehälter:	je nach Zulassungsanforderungen
Innenbehälter:	0,8
Masse Innenbehälter in g:	700 ( $\pm 40$ )
Nennvolumen:	30 L
Überlaufvolumen (mind.):	30,1 L
Werkstoff Außenbehälter:	Stahl (EN 10130)
Werkstoff Innenbehälter:	PE
Verschluss:	nach DIN EN ISO 20848-3, S 56x4
Dichtung:	PE oder EPDM
Griffe:	1 Fallgriff auf dem Oberboden oder 2 seitliche Fallgriffe (VPA 14)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, 2 Rollsicken
Oberfläche, innen:	roh
Oberfläche, außen:	blau lackiert (RAL 5010) gemäß VPA 7
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Zulassungskennzeichnung:	6HA1 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.4 Metall-Deckelbehälter, zylindrisch

#### 4.4.1.1 210 L-Stahl-Deckelbehälter / für Flüssigkeiten (in Anlehnung an DIN EN ISO 15750-1)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	880 ( $\pm 3$ )
Durchmesser außen:	595 ( $\pm 3$ )
Durchmesser über Spannring:	610 max.
Durchmesser innen:	571 (+1/-0,5)
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	210 L
Überlaufvolumen (mind.):	210 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise im Deckel je einmal G 2, G 3/4 (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II Mindestinnendruck 100 kPa
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.4 Metall-Deckelbehälter, zylindrisch

#### 4.4.1.2 210 L-Stahl-Deckelbehälter / für Feststoffe (in Anlehnung an DIN EN ISO 15750-1)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt: 880 ( $\pm 3$ )

Durchmesser außen: 595 ( $\pm 3$ )

Durchmesser über Spannring: 610 max.

Durchmesser innen: 571 (+1/-0,5)

Mindestwanddicke: je nach Zulassungsanforderungen

Nennvolumen: 210 L

Überlaufvolumen (mind.): 210 L

Farbe: blau (RAL 5010)

Werkstoff: Stahl (EN 10130)

Verschlüsse: Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise im Deckel je einmal G 2, G 3/4 (DIN EN ISO 15750-3)

Dichtungen: sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)

Techn. Anforderungen: Dreifachfalz

Oberfläche, innen: ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)

Mindestanforderungen: zugelassen für Verpackungsgruppe I

Zulassungskennzeichnung: 1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften

Restentleerbarkeit: nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.4 Metall-Deckelbehälter, zylindrisch

#### 4.4.1.3 210 L-Stahl-Deckelbehälter / eingezogen (containerggeeignet)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	866 ( $\pm 3$ )
Durchmesser außen über Spannring:	585 ( $\pm 3$ )
Durchmesser innen:	571 (+1/-0,5)
Füllöffnung:	550 (+1/-05)
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	210 L
Überlaufvolumen (mind.):	210 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise im Deckel je einmal G 2, G 3/4 (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

# Kapitel 4 Hohlkörper

## Abschnitt 4.4 Metall-Deckelbehälter, zylindrisch

### 4.4.2.1 60 L-Stahl-Deckelbehälter / für Flüssigkeiten (in Anlehnung an DIN EN 13008)

#### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	680 (+4/-2)
Durchmesser außen über Spannring:	382 (+3/-2)
Durchmesser innen:	355 (+1/-0,5)
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	60 L
Überlaufvolumen (mind.):	61 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (nach DIN 6646, arretierbar, VPA 14)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, stapelbar
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II Mindestinnendruck 100 kPa
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.4 Metall-Deckelbehälter, zylindrisch

#### 4.4.2.2 60 L-Stahl-Deckelbehälter / für Feststoffe (in Anlehnung an DIN EN 13008)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	680 (+4/-2)
Durchmesser außen über Spannring:	382 (+3/-2)
Durchmesser innen:	355 (+1/-0,5)
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	60 L
Überlaufvolumen (mind.):	61 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (nach DIN 6646, arretierbar, VPA 14)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, stapelbar
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.4 Metall-Deckelbehälter, zylindrisch

#### 4.4.3.1 30 L-Stahl-Deckelbehälter / für Flüssigkeiten (in Anlehnung an DIN EN 13008)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	580 max.
Durchmesser außen über Spannring:	305 ( $\pm 2$ )
Durchmesser innen:	280 (+1/-0,5)
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	30 L
Überlaufvolumen (mind.):	30 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (nach DIN 6646, arretierbar, VPA 14)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, stapelbar
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II Mindestinnendruck 100 kPa
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.4 Metall-Deckelbehälter, zylindrisch

#### 4.4.3.2 30 L-Stahl-Deckelbehälter / für Feststoffe (in Anlehnung an DIN EN 13008)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	580 max.
Durchmesser außen über Spannring:	305 ( $\pm 2$ )
Durchmesser innen:	280 (+1/-0,5)
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	30 L
Überlaufvolumen (mind.):	30 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (nach DIN 6646, arretierbar, VPA 14)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz,
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Bruttomasse:	50 kg mind.
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.5 Metall-Deckelbehälter, konisch

#### 4.5.1.1 120 L-Stahl-Deckelbehälter / für Flüssigkeiten

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	815 (+4/-2)
Durchmesser außen:	500 max.
Durchmesser innen	
oben:	470 (+1/-0,5)
unten:	435 ( $\pm 1$ )
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	120 L
Überlaufvolumen (mind.):	121 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, stapelbar, mit Sicke
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II Mindestinnendruck 100 kPa
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.5 Metall-Deckelbehälter, konisch

#### 4.5.1.2 120 L-Stahl-Deckelbehälter / für Feststoffe

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	815 (+4/-2)
Durchmesser außen:	500 max.
Durchmesser innen	
oben:	470 (+1/-0,5)
unten:	435 ( $\pm 1$ )
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	120 L
Überlaufvolumen (mind.):	121 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, stapelbar, mit Sicke
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.5 Metall-Deckelbehälter, konisch

#### 4.5.2.1 60 L-Stahl-Deckelbehälter / für Flüssigkeiten (in Anlehnung an DIN EN 13008)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	615 (+4/-2)
Durchmesser außen:	405 max.
Durchmesser innen	
oben:	370 (+1/-0,5)
unten:	355 ( $\pm 1$ )
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	60 L
Überlaufvolumen (mind.):	61 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (nach DIN 6646, arretierbar, VPA 14)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, stapelbar, mit Sicke
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II Mindestinnendruck 100 kPa
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.5 Metall-Deckelbehälter, konisch

#### 4.5.2.2 60 L-Stahl-Deckelbehälter / für Feststoffe (in Anlehnung an DIN EN 13008)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt: 615 (+4/-2)

Durchmesser außen: 405 max.

Durchmesser innen

oben: 377 (+1/-0,5)

unten: 355 ( $\pm 1$ )

Mindestwanddicke: je nach Zulassungsanforderungen

Nennvolumen: 60 L

Überlaufvolumen (mind.): 61 L

Farbe: blau (RAL 5010)

Werkstoff: Stahl (EN 10130)

Griffe: 2 seitliche Fallgriffe (nach DIN 6646, arretierbar, VPA 14)

Verschlüsse: Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)

Dichtungen: sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)

Techn. Anforderungen: Dreifachfalz, stapelbar, mit Sicke

Oberfläche, innen: ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)

Mindestanforderungen: zugelassen für Verpackungsgruppe II

Zulassungskennzeichnung: 1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen fahrguttransportrechtlichen Vorschriften

Restentleerbarkeit: nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.5 Metall-Deckelbehälter, konisch

#### 4.5.3.1 30 L-Stahl-Deckelbehälter / für Flüssigkeiten (in Anlehnung an DIN EN 13008)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	407 (+4/-2)
Durchmesser außen:	355 max.
Durchmesser innen	
oben:	328 (+1/-0,5)
unten:	312 ( $\pm 1$ )
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	30 L
Überlaufvolumen (mind.):	30 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (nach DIN 6646, arretierbar, VPA 14)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, stapelbar, mit Sicke
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II Mindestinnendruck 100 kPa
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.5 Metall-Deckelbehälter, konisch

#### 4.5.3.2 30 L-Stahl-Deckelbehälter / für Feststoffe (in Anlehnung an DIN EN 13008)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	407 (+4/-2)
Durchmesser außen:	355 max.
Durchmesser innen	
oben:	328 (+1/-0,5)
unten:	312 ( $\pm 1$ )
Mindestwanddicke:	je nach Zulassungsanforderungen
Nennvolumen:	30 L
Überlaufvolumen (mind.):	30 L
Farbe:	blau (RAL 5010)
Werkstoff:	Stahl (EN 10130)
Griffe:	2 seitliche Fallgriffe (nach DIN 6646, arretierbar, VPA 14)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss, wahlweise einmal G 2 oder G 2 und G 3/4 im Deckel (DIN EN ISO 15750-3)
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	Dreifachfalz, stapelbar, mit Sicke
Oberfläche, innen:	ist entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (z.B. roh, lackiert, PE-Einstellbehälter)
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe II
Zulassungskennzeichnung:	1A2 .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.6 Fiber-Deckelbehälter

#### 4.6.1.1 200 L-Fibertrommel (in Anlehnung an DIN EN 12710)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	874 ( $\pm 5$ )
Durchmesser außen:	577 ( $\pm 3$ )
Durchmesser innen:	560 ( $\pm 2$ )
Füllöffnung:	540 ( $\pm 2$ )
Masse in g:	7.500 ( $\pm 400$ )
Nennvolumen:	200 L
Überlaufvolumen (mind.):	200 L
Farbe:	naturfarben
Werkstoff Mantel:	Kraftliner 300 g/m <sup>2</sup> ( $\pm 15$ g)
Werkstoff Boden/Deckel:	Stahlblech 0,5 mm, beidseitig verzinkt (EN 10131, eingeschränkte Toleranzen)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	wasserlöslicher Kleber Wetterfeste Ausführung: wasserunlöslicher Kleber
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Bruttomasse:	208 kg mind.
Zulassungskennzeichnung:	1G .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.6 Fiber-Deckelbehälter

#### 4.6.2.1 120 L-Fibertrommel (in Anlehnung an DIN EN 12710)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	689 ( $\pm 5$ )
Durchmesser außen:	517 ( $\pm 3$ )
Durchmesser innen:	500 ( $\pm 2$ )
Füllöffnung:	480 ( $\pm 2$ )
Masse in g:	5.400 ( $\pm 270$ )
Nennvolumen:	120 L
Überlaufvolumen (mind.):	120 L
Farbe:	naturfarben
Werkstoff Mantel:	Kraftliner 300 g/m <sup>2</sup> ( $\pm 15$ g)
Werkstoff Boden/Deckel:	Stahlblech 0,5 mm, beidseitig verzinkt (EN 10131, eingeschränkte Toleranzen)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	wasserlöslicher Kleber wetterfeste Ausführung: wasserunlöslicher Kleber
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Bruttomasse:	125 kg mind.
Zulassungskennzeichnung:	1G .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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

## Kapitel 4 Hohlkörper

### Abschnitt 4.6 Fiber-Deckelbehälter

#### 4.6.3.1 60 L-Fibertrommel (in Anlehnung an DIN EN 12710)

##### Abmessungen und Toleranzen in mm

Höhe außen gesamt:	623 ( $\pm 5$ )
Durchmesser außen:	382 ( $\pm 3$ )
Durchmesser innen:	375 ( $\pm 2$ )
Füllöffnung:	355 ( $\pm 2$ )
Masse in g:	3.300 ( $\pm 175$ )
Nennvolumen:	60 L
Überlaufvolumen (mind.):	60 L
Farbe:	naturfarben
Werkstoff Mantel:	Kraftliner 300 g/m <sup>2</sup> ( $\pm 15$ g)
Werkstoff Boden/Deckel:	Stahlblech 0,5 mm, beidseitig verzinkt (EN 10131, eingeschränkte Toleranzen)
Verschlüsse:	Spannring mit Hebelverschluss
Dichtungen:	sind entsprechend den Produkterfordernissen auszuwählen (VPA 2)
Techn. Anforderungen:	wasserlöslicher Kleber wetterfeste Ausführung: wasserunlöslicher Kleber
Mindestanforderungen:	zugelassen für Verpackungsgruppe I
Bruttomasse:	75 kg mind.
Zulassungskennzeichnung:	1G .... nach den Vorgaben von VPA 6 und den jeweils gültigen gefahrguttransportrechtlichen Vorschriften
Restentleerbarkeit:	nach VPA 4



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