

Gefahrgutverpackungen 4 G/4 GV

See, Luft, Eisenbahn und Straßenversand nach UN-Norm

Nachstehend aufgeführte Verpackungen sind für den **See-, Luft-, Eisenbahn- und Straßenversand** von gefährlichen Gütern zugelassen. Gefahrgutverpackungen tragen in der aufgedruckten UN-Kennzeichnung die Verpackungskodierung **4 G**.

Dieser Code wird für eine **Kiste aus Wellpappe** verwendet (**4** = Kiste; **G** = Pappe), in unserem Fall also Wellpappe.

Alle Kartongrößen werden jetzt auch in einer 4GV-Zulassung angeboten. Diese erlaubt unter bestimmten Voraussetzungen die Verwendung anderer Innenverpackungen ohne Nachprüfung.

Der Versand gefährlicher Güter unterliegt den Bestimmungen des **IMDG-Code (Seeverkehr)**, der **IATA-DGR bzw. ICAO-TI (Luftverkehr)**, des **RID (Eisenbahnverkehr)** und des **ADR (Straßenverkehr)**.

Alle Faltkisten sind außen wasserabweisend beschichtet, vollflächig orange eingefärbt, naßfest verklebt und tragen die jeweiligen UN-Kennzeichnungen (Zulassungsnummern).

Welchen Karton-Typ für welches Gefahrgut?

Typ I (X) = sehr gefährliche Stoffe

Typ II (Y) = Stoffe mittlerer Gefährlichkeit

Typ III (Z) = Stoffe geringer Gefährlichkeit



UN-zugelassene Verpackungen für „Gefährliche Güter“

Best.-Nr.	Größe	Innenmaße	Inhalt (dm³)	max. Bruttomasse/kg Verpackungsgruppe			4 GV	Ref.	Tara je Stück kg	Stück je Pal.
				I (X)	II (Y)	III (Z)				
90 00 06	6/5	175/155/213	6	5	8	8	3,2	UN 1	0,21	600
90 00 16	16/12	275/195/300	16	12	20	30	7,3	UN 2	0,66	200
90 00 23	23/17	325/245/300	23	17	25	35	8,9	UN 3	0,86	200
90 00 28	28/21	360/260/300	28	21	30	40	14	UN 4	1,11	200
90 00 40	40/30	430/310/300	40	30	40	45	22	UN 5	1,43	200
90 00 65	65/43	390/390/430	65	43	60	70	25	UN 6	2,40	100
90 00 90	90/60	570/370/430	90	60	75	85	33	UN 7	2,80	100
90 02 41	241/106	770/570/550	241	106	150	200	70	UN 8	8,50	50

Die Verpackungen sind als „zusammengesetzte Verpackungen“ mit Metall- und Kunststoffgebinden als Innenverpackungen geprüft, sonst ist die Technische Richtlinie Verpackung (TRV 005) „Zusammengesetzte Verpackungen“ zu beachten.

VERMICULITE Füll- und Dämmstoffe bei Auslaufschäden und gegen Brandgefahr

Seite 47

FILAMENTBAND

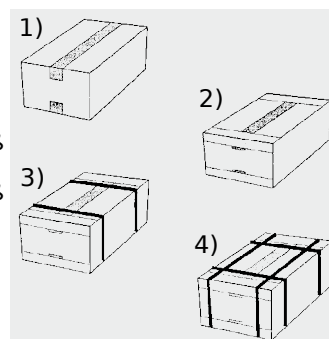
ist ein faserverstärktes Kunststoff-Klebeband, das zum **vorschriftsmäßigen Verschließen** von Gefahrgut-Kartons in 75 mm Breite benötigt wird. Gitterband wird bei der Ausführung **4 GV** eingesetzt.



SCHABOS Handabroller T 530 für 75 mm Filamentband

Verschlussvorschriften für Standard-Gefahrgutverpackungen

1. Boden und Deckelklappen der Größen 6/5, 16/12, 23/17 mit Schlitzverschluss.
2. Boden und Deckelklappen der Größen 28/21 und 40/30 mit Doppel-L-Verschluss
3. Boden und Deckelklappen der Größen 65/43 und 90/60 mit Doppel-L-Verschluss
Zusätzlich zweimal mit mind. 12 mm Kunststoffband zu umreifen.
4. Größe 241/106 wie Pos. 3 verschließen, jedoch viermal kreuzweise umreifen.



	Filamentband	Rollenbreite	Verp.-Einheit
Best.-Nr. 39 90 75	Fadenverstärkt	75 mm	12 Rollen
Best.-Nr. 39 90 76	GitterbandAusf. 4 GV ,	75 mm	12 Rollen
Best.-Nr. 59 37 51	Handabroller Typ T 530 für 75 mm breites Filamentband		
Best.-Nr. 59 37 52	Handabroller Typ T 510 für 75 mm breites Filamentband Besonders stabiler Komfort-Bandabroller mit Metallrahmen.		

Kastenhauben aus PE

individuell für Ihre Ansprüche angefertigt

Kastenhauben für Gefahrgutverpackungen schützen vor Schmutz, Staub und Nässe.

Sie werden aus 200 my LDPE Polyethylenfolie als flüssigkeitsdichte Innenverkleidung für Gefahrgüter verwendet.

Die Kastenhauben passen genau zu den nebenstehenden Gefahrgutkartons.

Best.-Nr.	Größe/ Type	Haubenmaß (LxBxH mm)
85 45 06	6/5	180 x 160 x 300
85 45 16	16/12	280 x 200 x 400
85 45 23	23/17	330 x 200 x 400
85 45 28	28/21	360 x 260 x 450
85 45 40	40/30	430 x 310 x 470
85 45 65	65/43	390 x 390 x 700
85 45 90	90/60	570 x 370 x 430
85 45 99	241/106	770 x 570 x 900



PE-Kastenhauben passend zum Gefahrgut-Karton.

Kastenhauben / LDPE Polyethylenfolie 200 my

Preise siehe Seite 74

Kastenhauben / MDPE Polyethylenfolie 120 my

120 my MDPE (mitteldichte PE -Folie) entspricht einer 200 my PE -Folie

Preise siehe Seite 74



PE-Kastenhaube mit Streckverschluß oder als Überwurphaube ohne Boden.

Thermohaube aus aluminiumbedampfter Luftpolsterfolie, 200 my PET-beschichtet

Best.-Nr. 87 85 00

Hauben

Bodenzuschnitte

Kastenhauben aus Luftpolsterfolie, 120 my

z.B für Europaletten 1.200 x 800 mm, Höhe nach Wunsch

Best.-Nr. 87 90 00

Hauben

Bodenzuschnitte



Kastenhaub & Aluminiumbedampfte Luftpolsterfolie.

VERMICULITE

Aufsaugmittel und Füllmaterial

VERMICULITE ist leicht, völlig unbrennbar, hat eine sehr hohe Aufsaugfähigkeit und eignet sich dadurch besonders gut als Füll- und Dämmmaterial für Gefahrstoff- Verpackungen oder sonstige chemische Verbindungen, da es Flüssigkeiten wie Säuren, Laugen, Farben, Verdünner usw. problemlos aufsaugen kann.

VERMICULITE vereinigt in sich alle Voraussetzungen, die an ein hochwertiges Aufsaug-, Füll- und Isoliermaterial gestellt werden.

Durch den günstigen Preis und die guten Umweltverträglichkeiten wird **VERMICULITE** in vielen Firmen ganz generell als Verpackungs- und Füllstoff eingesetzt. Es kann lose aufgefüllt oder unter Druck gepresst werden.

VERMICULITE wird auch im Apparatebau, der eisenschaffenden Industrie, als Asbestersatz oder als Füllstoff in Farben, Kunststoffen, Antidröhn massen, Isoliermassen sowie in vielen feuerbeständigen Gegenständen im Fertighausbau verwendet.

Nicht bei Flußsäuren und Phyrophoren (Pyrotechnik) verwenden.

- Aufsaugfähigkeit bis zum 5 fachen des Eigengewichts
- völlige Unbrennbarkeit (Sinterpunkt ca. 1.350° C.)
- gute Gesamtfederung
- leichtes Gewicht (ca. 7080 g / ltr.)
- geringe Wärmeleitung
- säure- und laugenfest
- anorganisch
- fäulnissicher und unverderblich, daher schimmelfrei



Körnung: 4-8 mm

- sicher gegen Nagetiere und Insekten, termitenfest
- schallschluckend
- elektrisch nicht leitend
- Raumgewicht von ca. $\rho = 60-130 \text{ kg/m}^3$, je nach Körnung
- Korngrößen: 3-6 mm oder 4-8 mm

Hinweise auf Entsorgung:

VERMICULITE ist ein Naturprodukt und kann ohne Probleme dem Hausmüll beigegeben oder der Blumenerde beigemischt werden.



Farbdosen mit Körnung 3-6 mm und PE-Kastenhaube



Farbdosen mit Körnung 4-8 mm



VERMICULITE-Aufsaugmittel im Gefahrgutkarton, PE-Haube



1 Palette mit 45 Säcken je 50 ltr. Inhalt

	Körnung	Menge / Sack	Gewicht / Sack
Best.-Nr. 69 36 00	3-6 mm	50 ltr.	ca. 4,25 kg
Best.-Nr. 69 38 00	4-8 mm	50 ltr.	ca. 3,65 kg

Gefahrgut-Faltkisten

aus Birken-Sperrholz

- Gefahrgut-Faltkisten sind praktisch, leicht und vielseitig einsetzbar.
- Im zusammengefalteten Zustand nehmen sie nur wenig Platz in Anspruch. Zum Aufstellen der Faltkisten benötigen Sie nur einen Hammer, um die Verschlusslaschen umzulegen.
- Die Sperrholzverpackungen sind ca. 70% leichter als vergleichbare Vollholzkisten.
- Für feste und flüssige Stoffe zugelassen.
- Faltbare Stahl-/Sperrholzverpackungen zählen als „Nichtholz“ und unterliegen somit nicht den Exportbeschränkungen für Holzprodukte.
- Eine Kennzeichnung gemäß IPPC-Bestimmungen für den weltweiten Export ist nicht erforderlich!
- Alle verarbeiteten Vollholzelemente, z.B. montierte Holzpaletten, sind entsprechend den IPPC-Bestimmungen behandelt und gekennzeichnet.



SCHABOS Gefahrgut-Faltkisten sind ca. 70% leichter als Vollholzkisten, sehr praktisch, robust und äußerst stabil.



Leicht und schnell einsetzbar bei geringem Lagerbedarf.



Für den Export in alle Länder zugelassen.



Die dreiteilige Ausführung besteht aus Rahmen, Boden und Deckel, optional mit Unterfahrrhilfe.

Gefahrgut - Faltkisten aus 6 mm Birkensperrholz.

Boden, Deckel, Faltrahmen (ohne Palettenunterbau)

Best.-Nr.	Innenmaße in mm	Gew. kg	Bauart	Packgut	Max. Bruttogewicht (kg) für Verpackungsgruppe		
					I	II	III
Best.-Nr. 89 30 10	400 x 300 x 380 mm		3-teilig*	fest / flüssig	30	42	58
Best.-Nr. 89 30 20	580 x 380 x 400 mm	6,5	3-teilig*	fest / flüssig	58	76	105
Best.-Nr. 89 30 30	780 x 580 x 500 mm	12,8	3-teilig*	fest / flüssig	76	120	120
Best.-Nr. 89 30 40	1.180 x 780 x 500 mm	16,8	6-teilig**	fest / flüssig	311	352	400

* = 6 mm Sperrholz ** = 8 mm Sperrholz

Best.-Nr. 89 30 90 Montierte Bodenkufen 70 x 100 mm, nach ISPM 15 Norm.

Best.-Nr. 89 30 95 Vierwegepalette nach ISPM 15 Norm (1.170 x 770 x 130 mm) fertig am Boden montiert.

Kennzeichnung nach Zulassungsdaten für feste und flüssige Stoffe. Prüfbericht je Lieferung und Abmessung.

Technobox

Export-Faltkisten

Technobox - Europaletten Exportfaltkisten sind aus 6 mm Birkensperrholz mit umlaufenden Verstärkungselementen aus verzinktem Stahl hergestellt.

Die Technobox besteht aus Boden, Rahmen und Deckel, optional mit Unterfahrrhilfe. Leicht und schnell einsetzbar bei geringem Lagerbedarf der gefalteten Verpackung. Der Kistenrahmen wird aufgestellt und mit Deckel und Boden zu einer festen, stabilen Einheit verbunden. Das einfache Verriegelungssystem erfolgt ohne Schrauben oder Nägel.

Die Technobox wird überwiegend als Alternative zur herkömmlichen Seefrachtkiste eingesetzt, da sie ca. 70% leichter ist als vergleichbare Vollholzkisten.

Faltbare Stahl/Sperrholzkisten zählen als „Nichtholz“ und unterliegen somit nicht den Exportbeschränkungen für Holzprodukte. Eine Kennzeichnung gemäß IPPC-Bestimmungen für den weltweiten Export ist auch mit Sperrholzpalette nicht erforderlich.

Die glatten Holzoberflächen eignen sich besonders gut für Signierungen, Markierungen und Werbeaufbringungen.



Mit Kufen, Vollholz- oder Sperrholzpaletten lieferbar.



Kiste wird zusammengefaltet geliefert.



Besondere Stabilität bringt eine umlaufende Falz im Boden, Deckel und Kistenrahmen.



Birkensperrholz ist ca. 70% leichter als Vollholzverpackungen.

Technobox Euromodul (Europalettenmaß)	Basisgrößen Innenabmessungen	Tara kg
Best.-Nr. 89 20 37	1.180 x 780 x 370 mm	17
Best.-Nr. 89 20 50	1.180 x 780 x 500 mm	19
Best.-Nr. 89 20 61	1.180 x 780 x 615 mm	21
Best.-Nr. 89 20 75	1.180 x 780 x 750 mm	24
Best.-Nr. 89 20 99	1.180 x 780 x 1000 mm	29
Best.-Nr. 89 23 20	Sperrholzpalette/Luftfracht	11
Best.-Nr. 89 23 30	3 Kufen 75 x 100 mm	9

Technobox 1/2 Euromodul (1/2 Europalette)	Basisgrößen Innenabmessungen	Tara kg
Best.-Nr. 89 25 40	780 x 580 x 400 mm	10
Best.-Nr. 89 25 59	780 x 580 x 587 mm	13
Best.-Nr. 89 28 20	Sperrholzpalette/Luftfracht	7
Best.-Nr. 89 28 30	2 Kufen 75 x 100 mm	5
Best.-Nr. 89 26 25	380 x 280 x 250 mm	3
Best.-Nr. 89 26 38	580 x 380 x 280 mm	6