

# VERSANDHANDEL

## Auf Anweisung

**VERSANDSTÜCKE** Gefährliche Güter müssen in geeignete Verpackungen gefüllt werden. Welche die richtigen sind, sagt Tabelle A im Kapitel 3.2 des ADR.

Die Anforderungen an Gefahrgutverpackungen sind wirklich sehr umfangreich. Der Gesetzgeber will mit den Vorschriften sicherstellen, dass das Gefahrgut sicher versandt wird und ein Austreten des Inhalts aus der versandfertigen Verpackung, insbesondere infolge von Vibration, Temperaturwechsel, Feuchtigkeits- oder Druckänderung vermieden wird.

### Gefährliche Güter gehören in Verpackungen guter Qualität

Grundsätzlich muss daher jede Verpackung, ausgenommen Innenverpackungen, einer Bauart entsprechen, die in Übereinstimmung mit den Vorschriften erfolgreich geprüft wurde.

Erkennbar ist die Bauprüfung an einer Codierung auf dem Versandstück (siehe unten). Was diese Codierung im einzelnen bedeutet, erläutert das Beispiel darunter. Aber wie wähle ich nun die richtige Verpackung aus?

In den jeweiligen Verpackungsanweisungen aus der Spalte 8 der Tabelle aus Kapitel 3.2 des ADR ist festgelegt, wie das gefährliche Gut zu verpacken ist (siehe Tabelle auf S. 29). Dabei stehen die Buchstaben in der Codierung:

„P“ für Verpackungen und Gefäße  
 „R“ für Feinstblechverpackungen  
 „IBC“ für Großpackmittel (IBC) und  
 „LP“ für Großverpackungen.

Unabhängig von festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffen oder Gegenständen ist die nächste Entscheidung, ob das Material in Einzelverpackungen beziehungsweise zusammengesetzten Verpackungen befördert werden soll.

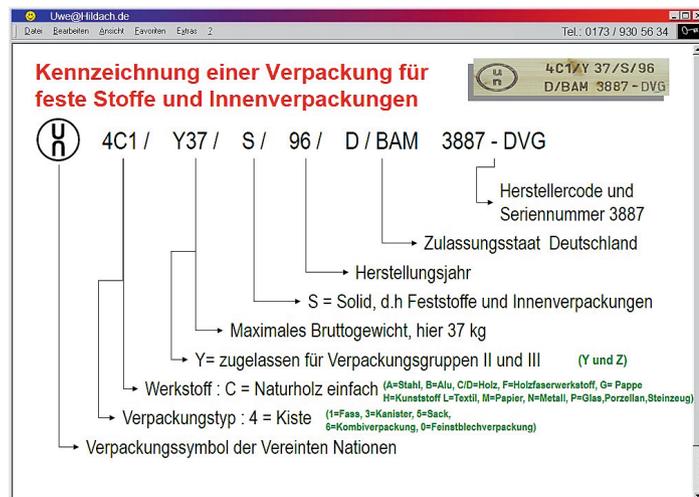
Hier ist es am besten, Kontakt mit dem Verpackungshersteller aufzunehmen. Er kann genau sagen, welche Güter in „sein“ Versandstück verpackt werden dürfen. Auch der Verschluss der Verpackung

hat gemäß den vom Hersteller gelieferten Informationen zu erfolgen. Zum Beispiel ist Klebeband nicht gleich Klebeband. Es dürfen nur Klebebänder gleicher oder besserer Qualität verwendet werden.

Auf den Internetseiten des Bundesamtes für Materialforschung und -prüfung BAM (TES – Technische Sicherheit –



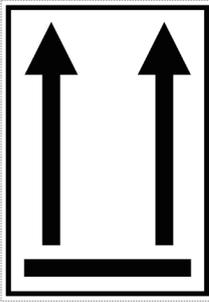
UN 4G/X15/S/01/D/BAM 5514-SCA-MA



Die Codierung auf einer Gefahrgutverpackung gibt Auskunft über Material, Typ und Hersteller, Gewicht, Verpackungsgruppe und andere Details.

Datumsstempel und Kennzeichnungen auf Kunststoffverpackungen zeigen an, wann das Gebinde hergestellt wurde.

# Gefahrgut erkennen, behandeln und versenden



Enthält eine Verpackung flüssige Stoffe, muss sie mit Richtungspfeilen versehen werden und die Verschlüsse müssen nach oben weisen.

Der Versandhandel boomt. Dass dabei oft Gefahrgut mit auf den Weg geschickt wird, ist vielen Beteiligten in der Transportkette nicht klar – angefangen beim Händler. Wie Gefahrgüter richtig erkannt, behandelt und versandt werden, zeigt unsere Serie.

- › Teil 1 (06/2013): Gefahrgut erkennen
- › Teil 2 (08/2013): Erst Gefahrstoff, dann Gefahrgut
- › Teil 3 (09/2013): Transportvorschriften
- › Teil 4 (10/2013): Verantwortungskette und Bußgeld
- › Teil 5 (11/2013): Befreiungsregeln
- › **Teil 6 (12/2013): Versandstücke: wie wähle ich aus**
- › Teil 7 (01/2014): Versandstücke: Teil 2
- › Teil 8 (02/2014): Kennzeichnung und Bezettelung
- › Teil 9 (03/2014): Dokumentation
- › Teil 10 (04/2014): Verladerpflichten extra
- › Teil 11 (05/2014): Gefahrgut als Retouresendung
- › Teil 12 (06/2014): Anforderungen für den privaten Gebrauch

UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahrezettel	Sondervorschriften	Begrenzte und freigestellte Mengen		Verpackung			ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container	
							(7a)	(7b)	Anweisungen	Sondervorschriften	Zusammenpackung	Anweisungen	Sondervorschriften
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1210	DRUCKFARBE, entzündbar oder DRUCKFARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Druckfarbverdünnung und -lösemittel), entzündbar	3	F1	III	3	163 640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1210	DRUCKFARBE, entzündbar oder DRUCKFARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Druckfarbverdünnung und -lösemittel), entzündbar (mit einem Flammpunkt unter 23 °C und viskos gemäß 2.2.3.1.4) (Siedepunkt höchstens 35 °C)	3	F1	III	3	163 640F	5 L	E1	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1

Die Verpackungsanweisungen in Spalte 8 der Tabelle aus Kapitel 3.2 ADR geben vor, wie das Gefahrgut zu verpacken ist.

Verpackungs-Recherche) [www.tes.bam.de/php/d-bam/index.php?id=zulassung](http://www.tes.bam.de/php/d-bam/index.php?id=zulassung) kann man über die Zulassungsscheinnummer beziehungsweise den Hersteller die Zulassung herunterladen und weitere Informationen bestimmen.

### Beim Versand zwingend zu beachten

Werden Verpackungen mit flüssigen Stoffen befüllt, so muss ein füllungsfreier Raum bleiben, um sicherzustellen, dass die Ausdehnung weder das Austreten des flüssigen Stoffes noch eine dauerhafte Verformung der Verpackung bewirkt. Innenverpackungen müssen:

- › in der Außenverpackung so verpackt sein, dass sie nicht zerbrechen oder durchlöchert werden können oder deren Inhalt nicht in die Außenverpackung austreten kann.

- › so verpackt werden, dass ihre Verschlüsse nach oben gerichtet sind (wenn flüssige Stoffe enthalten sind) (siehe Richtungspfeile ganz oben). Zerbrechliche Innenverpackungen (z. B. Gefäße aus Glas, Porzellan oder Steinzeug) müssen mit geeigneten Polsterstoffen in die Außenverpackung eingebettet werden.

- › ausreichende Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Innendruck haben, der unter normalen Beförderungsbedingungen entstehen kann, wenn sie mit flüssigen Stoffen gefüllt werden.

Während der Beförderung dürfen an der Außenseite von Verpackungen keine gefährlichen Rückstände anhaften.

Grundsätzlich gilt immer: Gefährliche Güter dürfen nicht mit gefährlichen oder anderen Gütern zusammen in die-

selbe Außenverpackung verpackt werden, wenn sie miteinander gefährlich reagieren.

Die zulässige Verwendungsdauer für Fässer und Kanister aus Kunststoff zur Beförderung gefährlicher Güter beträgt grundsätzlich fünf Jahre. Es sei denn, wegen der Art des zu befördernden Stoffes ist eine kürzere Verwendungsdauer vorgeschrieben (z.B. UN-Nummer 1790 mit mehr als 60 %, aber höchstens 85 % Fluorwasserstoff und die UN-Nummer 2031 mit mehr als 55 % Salpetersäure. Hier beträgt die zulässige Verwendungsdauer zwei Jahre ab dem Datum der Herstellung.) (s. Kanister und Stempel auf S. 28).

### Uwe Hildach

Gefahrgut- und Ladungssicherungsexperte, Fürstentfeldbruck