

Beförderungsvorschriften für gefährliche Güter erhöhen die Sicherheit und liefern den Einsatzkräften bei einem Unfall wertvolle Hinweise zur Schadensbegrenzung.

Die Regelwerke für den Transport gefährlicher Güter sind sehr umfangreich, verpflichtend und nicht immer bekannt.

## Gefahrgutbeauftragter

Jede Unternehmung, jede natürliche oder juristische Person ist verpflichtet, einen oder mehrere Gefahrgutbeauftragte zu ernennen, falls aus dem Verpacken, Einfüllen, Versenden, Laden, Befördern oder Entladen gefährlicher Güter für Personen, Tiere, Sachen und die Umwelt, Gefahren entstehen können. (Art. 1 GGBV)

Von der Pflicht befreit sind Unternehmen deren betroffene Tätigkeiten sich auf begrenzte Mengen (ADR 3.4, 3.5) oder sofern in Versandstücken transportiert, innerhalb der festgelegten Freigrenzen gem. Unterabschnitt 1.1.3.6. ADR beschränken.

## Pflichten der Beteiligten

### Hersteller:

Der Hersteller eines Stoffes oder Stoffgemisches muss vor dem Verpacken und dem Transport diesen Stoff bzw. das Gemisch gem. den Vorschriften des Verkehrsträgers klassifizieren. (Klassifizierung ist ausschliesslich Experten-aufgabe, eine falsche Klassifizierung kann fatale Folgen haben).

Im Sicherheitsdatenblatt (SDB) unter Punkt 14 finden Sie alle Gefahrgutinformationen.

Gefährliche Güter werden durch folgende Angaben definiert:

- UN-Nummer                    4-stellige Nummer
- Benennung                    offizielle Benennung gem. Spalte 2 der Tabelle A
- Gefahrklasse                1 – 9
- Verpackungsgruppe        I: hohe Gefahr, II: mittlere Gefahr, III: niedrige Gefahr

Es gibt Gefahrgüter ohne Verpackungsgruppe wie z. B. explosive Stoffe, Gase und organische Peroxide.

### Pflichten des Absenders oder Auftraggeber des Absenders:

- Korrekte Klassifizierung gem. Regelwerk des Verkehrsträgers (ADR/SDR)
- Verwendung von bauartgeprüften Verpackungen
- Beachten von Versandbeschränkungen
- Erstellen eines Beförderungspapiers mit vollständigen Gefahrgutangaben
- **Der Absender hat in nachweisbarer Form die erforderliche und vollständigen Angaben und Informationen, vor dem Transport an den Beförderer zu übergeben.**

### Beförderungspapier

Das oder die Beförderungspapier(e) für jeden zur Beförderung aufgegebenen Stoff oder Gegenstand muss (müssen) folgende Angaben enthalten:

- a) die UN-Nummer, der die Buchstaben «UN» vorangestellt werden;
- b) die gemäss ADR, Abschnitt 3.1.2 bestimmte offizielle Benennung für die Beförderung, sofern zutreffend **er-gänzt durch die technische Benennung in Klammern**;
- c) für Stoffe und Gegenstände der Klasse 1: der in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 3b angegebene Klassifizierungscode.  
Für Stoffe und Gegenstände der übrigen Klassen: die im ADR, Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 5 angegebenen oder nach einer Sondervorschrift gemäss Spalte 6 anwendbaren Nummern der Gefahrzettelmuster. Wenn mehrere Nummern der Gefahrzettelmuster angegeben sind, sind die Nummern nach der ersten Nummer in Klammern anzugeben.
- d) gegebenenfalls die dem Stoff zugeordnete Verpackungsgruppe, der die Buchstaben «VG» (z.B. «VG II») oder die Initialen vorangestellt werden dürfen, die dem Ausdruck «Verpackungsgruppe» in den gemäss Absatz 5.4.1.4.1 verwendeten Sprachen entsprechen;
- e) soweit anwendbar, die Anzahl und Beschreibung der Versandstücke; UN-Verpackungscodes dürfen nur als Ergänzung zur Beschreibung der Art der Versandstücke angegeben werden (z.B. eine Kiste (4G));
- f) die Gesamtmenge jedes gefährlichen Gutes mit unterschiedlicher UN-Nummer, unterschiedlicher offizieller Benennung für die Beförderung oder unterschiedlicher Verpackungsgruppe (als Volumen bzw. als Brutto- oder Nettomasse, feste Stoffe in kg, flüssige Stoffe in Liter);
- g) den Namen und die Anschrift des Absenders;
- h) den Namen und die Anschrift des Empfängers
- i) eine Erklärung entsprechend den Vorschriften einer Sondervereinbarung, falls vorhanden.
- k) soweit zugeordnet, der in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 15 angegebene **Tunnelbeschränkungscode in Grossbuchstaben und in Klammern**.

Die Stelle und die Reihenfolge der Angaben, die im Beförderungspapier erscheinen müssen, dürfen frei gewählt werden;

**a), b), c), d) und k) müssen jedoch in der oben angegebenen Reihenfolge (d.h. a), b), c), d), k) ohne eingeschobene weitere Angaben mit Ausnahme der im ADR vorgesehenen angegeben werden.**

Beispiele für zugelassene Beschreibungen gefährlicher Güter sind:

«UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I, (C/D) umweltgefährdend» oder

«UN 2923 Ätzender fester Stoff, giftig, N.A.G. (Salpetersäure), 8 (6.1), II, (E), umweltgefährdend»

Der Hinweis auf die Umweltgefährdung erfolgt am Schluss des Eintrags (nicht nötig bei UN 3077 + 3082)

Die für das Beförderungspapier vorgeschriebenen Angaben müssen lesbar sein.

**Pflichten des Verpackers:**

- Beachtung der Verpackungs- und Zusammenpackungsvorschriften
- Korrekte Kennzeichnung und Beschriftung der Versandstücke
- Der Verpacker bzw. der Absender hat dafür zu sorgen, dass die Versandstücke gehörig verpackt und gesichert sind. (OR Art. 442)
- **Lose Verladung von Gefahrgut ist grundsätzlich nicht erlaubt.**
- Einzelne Gebinde müssen sauber auf Paletten gesichert werden

**Pflichten des Verladers:**

- Übergabe von unbeschädigten Versandstücken an den Beförderer (gilt auch für ungereinigte leere Verpackungen).
- Verladung nach den Vorschriften für die Beladung und Handhabung (ADR Teil 7)
- Berücksichtigung der Zusammenladeverbote, auch für bereits im Fahrzeug befindliche Güter.

**Pflichten des Empfängers:**

- Muss durch einen Vergleich des Beförderungspapiers mit dem Entladegut sich vergewissern, dass die richtigen Güter entladen werden.
- Darf die Annahme von Gefahrgut nicht ohne zwingenden Grund verzögern
- Reinigung des Fahrzeugs bei ausgetretenem Gefahrgut unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften.

## Schulung/Unterweisung

Alle am Gefahrgutprozess Beteiligten müssen vor der Übernahme von Pflichten aus dem Gefahrgutprozess über die für sie zutreffenden Bestimmungen unterwiesen (geschult) werden. Die vermittelten Schulungsinhalte sind sowohl vom Arbeitgeber als auch vom Arbeitnehmer aufzubewahren. Schulungen sind periodisch zu wiederholen.

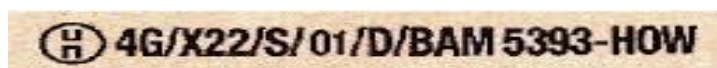
## Luftfracht (IATA-DGR)

Wird Gefahrgut per Luftfracht verpackt und versendet, so müssen die Mitarbeiter über gültige Zertifikate (PK 2 oder PK 1) verfügen.

## Verpackungen

Gefahrgutverpackungen sind nach speziellen Kriterien geprüft. Ausgewiesen wird dies durch die UN-Kennzeichnung auf der Verpackung.

Zum Beispiel:



Der Verpacker ist für die Auswahl der richtigen und zulässigen Verpackung verantwortlich.

## Kennzeichnung von Gefahrgutumschliessungen



## Gefahrzettel: Grösse, Positionierung

Gefahrzettel werden auf der Spitze stehend aufgeklebt (mehrere Gefahrzettel immer auf der gleichen Seite, ohne Überlappung)

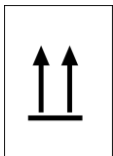
Grösse 100 x 100 mm, in der unteren Ecke die Nummer der Gefahrenklasse



Gefahrgutverpackungen die Stoffe mit umweltgefährdenden Eigenschaften enthalten und grösser als 5 Liter sind müssen zusätzlich dieses Zeichen aufweisen (100 x 100 mm)

Eine Umverpackung ist mit dem Wort „UMVERPACKUNG“ zu kennzeichnen. Zudem sind alle Gefahrzettel und UN-Nummern auf einer Seite der Umverpackung zu wiederholen.

## Ausrichtungspfeile:

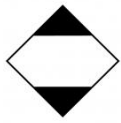


Versandstücke müssen mit Ausrichtungspfeilen gekennzeichnet werden bei:

- Zusammengesetzten Verpackungen mit Innenverpackungen die flüssige Stoffe enthalten
- Einzelverpackungen mit Lüftungseinrichtungen
- Kryo-Behälter für tiefgekühlte verflüssigte Gase

***Dies gilt auch für Limited Quantities (LQ)***

## Kennzeichnung nach 3.4 + 3.5 ADR (begrenzte & freigestellte Mengen)



LQ Strasse



LQ Luftfracht



freigestellte Mengen

## Aufbewahrungspflicht Beförderungspapier:

Der Absender ist verpflichtet, ein Beförderungspapier mit allen vom Verkehrsträger geforderten Angaben zu erstellen. Der Absender und der Beförderer müssen eine Kopie des Beförderungspapiers für mind. 3 Monate aufbewahren.

## Ladungssicherung:

Verantwortlich für die Ladungssicherung sind der Fahrer und der Verloader.

- Fahrzeug muss mit Einrichtung für Ladungssicherung ausgestattet sein
- Gefahrgüter sind so zu sichern, dass eine Bewegung während der Fahrt verhindert wird.
- Verspannung darf nicht zu Beschädigung / Verformung der Versandstücke führen.

## Sicherheitsdatenblätter:

Sicherheitsdatenblätter geben Auskunft über die notwendigen Angaben im Beförderungspapier (14) und die mögliche Umweltgefährdung (11 und 12)

Das Sicherheitsdatenblatt kann jedoch **nicht** als Beförderungspapier verwendet werden.

Damit Ihre gefährlichen Güter sicher unterwegs sind und es zu keinen Pannen mit unliebsamen Folgen kommt, sind für den Transport von Gefahrgut spezielle Vorschriften und Anforderungen zu erfüllen. Wenn die vorstehenden Punkte beachtet werden, steht einer korrekten Beförderung gefährlicher Güter nichts im Wege.

Für Fragen stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Olivier Bron

Gefahrgutbeauftragter

Holenstein AG

Wilerstrasse 214

9500 Wil SG

+41 71 929 56 80

[olivier.bron@holenstein-transport.ch](mailto:olivier.bron@holenstein-transport.ch)