Kapitel 3.5

In freigestellten Mengen verpackte gefährliche Güter

3.5.1 Freigestellte Mengen

3.5.1.1 Freigestellte Mengen gefährlicher Güter bestimmter Klassen – ausgenommen Gegenstände –, die den Vorschriften dieses Kapitels entsprechen, unterliegen keinen anderen Vorschriften des ADR mit Ausnahme:

a) der Vorschriften für die Unterweisung des Kapitels 1.3;

b) der Klassifizierungsverfahren und der Kriterien für die Verpackungsgruppen in Teil 2;

c) der Verpackungsvorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 und 4.1.1.6.

Bem. Für radioaktive Stoffe finden die Vorschriften für radioaktive Stoffe in freigestellten Versandstücken in Unterabschnitt 1.7.1.5 Anwendung.

3.5.1.2 Gefährliche Güter, die in Übereinstimmung mit den Vorschriften dieses Kapitels in freigestellten Mengen befördert werden dürfen, sind in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 7b durch einen alphanumerischen Code wie folgt dargestellt:

Code	**höchste Nettomenge je Innenverpackung** (für feste Stoffe in Gramm und für flüssige Stoffe und Gase in ml)	**höchste Nettomenge je Aussenverpackung** (für feste Stoffe in Gramm und für flüssige Stoffe und Gase in ml oder bei Zusammenpackung die Summe aus Gramm und ml)
E 0	in freigestellten Mengen nicht zugelassen	
E 1	30	1000
E 2	30	500
E 3	30	300
E 4	1	500
E 5	1	300

Bei Gasen bezieht sich das für Innenverpackungen angegebene Volumen auf den mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum des Innengefässes und das für Aussenverpackungen angegebene Volumen auf den mit Wasser ausgeliterten Gesamtfassungsraum aller Innenverpackungen innerhalb einer einzigen Aussenverpackung.

3.5.1.3 Wenn gefährliche Güter in freigestellten Mengen, denen unterschiedliche Codes zugeordnet sind, zusammengepackt werden, muss die Gesamtmenge je Aussenverpackung auf den Wert begrenzt werden, der dem restriktivsten Code entspricht.

3.5.1.4 Freigestellte Mengen gefährlicher Güter, die den Codes E 1, E 2, E 4 und E 5 zugeordnet sind, mit einer höchsten Nettomenge gefährlicher Güter, die für flüssige Stoffe und Gase auf 1 ml und für feste Stoffe auf 1 g je Innenverpackung begrenzt ist, und einer höchsten Nettomenge gefährlicher Güter je Aussenverpackung, die bei festen Stoffen 100 g und bei flüssigen Stoffen und Gasen 100 ml nicht überschreitet, unterliegen nur:

a) den Vorschriften des Abschnitts 3.5.2, mit der Ausnahme, dass eine Zwischenverpackung nicht erforderlich ist, wenn die Innenverpackungen mit Polstermaterial sicher in einer Aussenverpackung verpackt sind, so dass sie unter normalen Beförderungsbedingungen nicht zu Bruch gehen oder durchstossen werden können oder ihr Inhalt austreten kann, und wenn bei flüssigen Stoffen die Aussenverpackung genügend saugfähiges Material enthält, um den gesamten Inhalt der Innenverpackungen aufzunehmen, und

b) den Vorschriften des Abschnitts 3.5.3.

3.5.2 Verpackungen

Verpackungen, die für die Beförderung gefährlicher Güter in freigestellten Mengen verwendet werden, müssen nachfolgende Vorschriften erfüllen:

a) Sie müssen eine Innenverpackung enthalten, die aus Kunststoff (mit einer Dicke von mindestens 0,2 mm bei der Verwendung für flüssige Stoffe) oder aus Glas, Porzellan, Steinzeug, Ton oder Metall (siehe auch Unterabschnitt 4.1.1.2) hergestellt sein muss und deren Verschluss mit Draht, Klebeband oder anderen wirksamen Mitteln sicher fixiert sein muss; Gefässe, die einen Hals mit gegossenem Schraubgewinde haben, müssen eine flüssigkeitsdichte Schraubkappe haben. Der Verschluss muss gegenüber dem Inhalt beständig sein.

b) Jede Innenverpackung muss unter Verwendung von Polstermaterial sicher in eine Zwischenverpackung verpackt sein, so dass es unter normalen Beförderungsbedingungen nicht zu einem Zubruchgehen, Durchstossen oder Freiwerden von Inhalt kommen kann. Bei flüssigen Stoffen muss die Zwischenverpackung oder Aussenverpackung genügend saugfähiges Material enthalten, um den gesamten Inhalt der Innenverpackungen aufzunehmen. Beim Einsetzen in eine Zwischenverpackung darf das saugfähige Material gleichzeitig als Polstermaterial verwendet werden. Die gefährlichen Güter dürfen weder mit dem Polstermaterial, dem saugfähigen Material und dem Verpackungsmaterial gefährlich reagieren noch die Unversehrtheit oder Funktion der Werkstoffe beeinträchtigen. Das Versandstück muss im Falle eines Bruches oder einer Undichtheit unabhängig von der Versandstückausrichtung den Inhalt vollständig zurückhalten.

c) Die Zwischenverpackung muss sicher in eine starke, starre Aussenverpackung (aus Holz, aus Pappe oder aus einem anderen ebenso starken Werkstoff) verpackt sein.

d) Jedes Versandstück-Baumuster muss den Vorschriften des Abschnitts 3.5.3 entsprechen.

e) Jedes Versandstück muss eine Grösse haben, die ausreichend Platz für die Anbringung aller notwendigen Kennzeichen bietet.

f) Umverpackungen dürfen verwendet werden und dürfen auch Versandstücke mit gefährlichen Gütern oder Gütern, die den Vorschriften des ADR nicht unterliegen, enthalten.

3.5.3 Prüfungen für Versandstücke

3.5.3.1 Für das vollständige versandfertige Versandstück mit Innenverpackungen, die bei festen Stoffen mindestens zu 95 % ihres Fassungsraumes und bei flüssigen Stoffen mindestens zu 98 % ihres Fassungsraumes gefüllt sind, muss der Nachweis erbracht werden, dass es in der Lage ist, ohne Zubruchgehen oder Undichtheit einer Innenverpackung und ohne nennenswerte Verringerung der Wirksamkeit folgenden entsprechend dokumentierten Prüfungen standzuhalten:

a) Freifallversuche auf eine starre, nicht federnde, ebene und horizontale Oberfläche aus einer Höhe von 1,8 m:

(i) Wenn das Prüfmuster die Form einer Kiste hat, muss es in jeder der folgenden Ausrichtungen fallen gelassen werden:

– flach auf den Boden;
– flach auf das Oberteil;
– flach auf die längste Seite;
– flach auf die kürzeste Seite;
– auf eine Ecke.

(ii) Wenn das Prüfmuster die Form eines Fasses hat, muss es in jeder der folgenden Ausrichtungen fallen gelassen werden:

– diagonal auf die obere Zarge, wobei der Schwerpunkt direkt über der Aufprallstelle liegt;
– diagonal auf die untere Zarge;
– flach auf die Seite.

Bem. Jeder der oben aufgeführten Freifallversuche darf mit verschiedenen, jedoch identischen Versandstücken durchgeführt werden.

b) Eine auf die Fläche der oberen Seite wirkende Kraft für eine Dauer von 24 Stunden, die dem Gesamtgewicht bis zu einer Höhe von 3 m gestapelter identischer Versandstücke (einschliesslich Prüfmuster) entspricht.

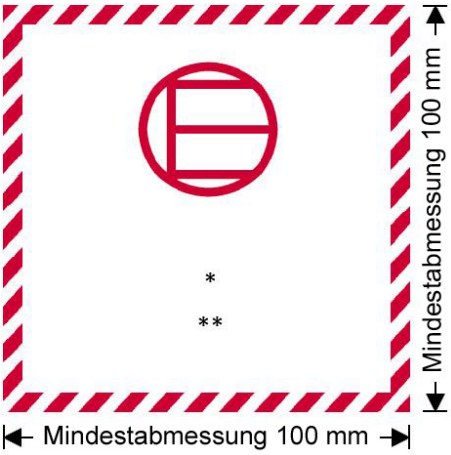
3.5.3.2 Für Zwecke der Prüfung dürfen die in der Verpackung zu befördernden Stoffe durch andere Stoffe ersetzt werden, sofern dadurch die Prüfergebnisse nicht verfälscht werden. Werden feste Stoffe durch andere Stoffe ersetzt, müssen diese die gleichen physikalischen Eigenschaften (Masse, Korngrösse usw.) haben wie der zu befördernde Stoff. Wird bei den Freifallversuchen für flüssige Stoffe ein anderer Stoff verwendet, so muss dieser eine vergleichbare relative Dichte (volumenbezogene Masse) und Viskosität haben wie der zu befördernde Stoff.

3.5.4 Kennzeichnung der Versandstücke

3.5.4.1 In Übereinstimmung mit diesem Kapitel vorbereitete Versandstücke, die gefährliche Güter in freigestellten Mengen enthalten, müssen dauerhaft und lesbar mit dem in Unterabschnitt 3.5.4.2 dargestellten Kennzeichen gekennzeichnet sein. Die erste oder einzige in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 5 angegebene Nummer des Gefahrzettels jedes im Versandstück enthaltenen gefährlichen Guts muss auf dem Kennzeichen angegeben werden. Sofern der Name des Absenders oder des Empfängers nicht an einer anderen Stelle des Versandstücks angegeben ist, muss das Kennzeichen diese Information enthalten.

3.5.4.2 Kennzeichen für freigestellte Mengen

Abbildung 3.5.4.2



Kennzeichen für freigestellte Mengen

* An dieser Stelle ist die Nummer des ersten oder einzigen in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 5 angegebenen Gefahrzettels anzugeben.

** Sofern nicht bereits an anderer Stelle auf dem Versandstück angegeben, ist an dieser Stelle der Name des Absenders oder des Empfängers anzugeben.

Das Kennzeichen muss die Form eines Quadrates haben. Die Schraffierung und das Symbol müssen in derselben Farbe, schwarz oder rot, sein und auf einem weissen oder ausreichend kontrastierenden Grund erscheinen. Die Mindestabmessungen müssen 100 mm × 100 mm betragen. Wenn Abmessungen nicht näher spezifiziert sind, müssen die Proportionen aller Merkmale den abgebildeten in etwa entsprechen.

3.5.4.3 Verwendung von Umverpackungen

Für eine Umverpackung, die in freigestellten Mengen verpackte gefährliche Güter enthält, gilt Folgendes:

Sofern die für alle in einer Umverpackung enthaltenen gefährlichen Güter repräsentativen Kennzeichen nicht sichtbar sind, muss die Umverpackung mit

– dem Ausdruck «UMVERPACKUNG» gekennzeichnet sein. Die Buchstabenhöhe des Kennzeichens «UMVERPACKUNG» muss mindestens 12 mm sein. Das Kennzeichen muss in einer Amtssprache des Ursprungslandes und, wenn diese Sprache nicht Deutsch, Englisch oder Französisch ist, ausserdem in Deutsch, Englisch oder Französisch angegeben sein, sofern nicht Vereinbarungen zwischen den von der Beförderung berührten Staaten etwas anderes vorschreiben; und
– den in diesem Kapitel vorgeschriebenen Kennzeichen gekennzeichnet sein.

Die übrigen Vorschriften des Unterabschnitts 5.1.2.1 gelten nur, wenn andere gefährliche Güter in der Umverpackung enthalten sind, die nicht in freigestellten Mengen verpackt sind, und nur in Bezug auf diese anderen gefährlichen Güter.

3.5.5 Höchste Anzahl Versandstücke in einem Fahrzeug oder Container

Die Anzahl der Versandstücke in einem Fahrzeug oder Container darf 1000 nicht überschreiten.

3.5.6 Dokumentation

Wenn gefährliche Güter in freigestellten Mengen durch ein oder mehrere Dokumente (wie ein Konnossement, Luftfrachtbrief oder CIM/CMR-Frachtbrief) begleitet werden, muss in mindestens einem dieser Dokumente der Vermerk «GEFÄHRLICHE GÜTER IN FREIGESTELLTEN MENGEN» und die Anzahl der Versandstücke angegeben sein.

(unbedruckt)