

ZENTRAKKOMMISSION  
FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT

-----

CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2006/3 + INF3 |

10. November 2005

Or. ENGLISCH und FRANZÖSISCH

GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM ÜBEREIN-  
KOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG VON  
GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN  
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)<sup>\*</sup>  
(10. Tagung, Genf, 23. – 25. Januar 2006)  
TOP 4

**VON DER GEMEINSAMEN TAGUNG RID/ADR/ADN  
BESCHLOSSENEN ÄNDERUNGEN<sup>\*\*</sup>)**

**Mitteilung des Sekretariats**

Das Sekretariat verteilt hiermit den Entwurf der Änderungen zum ADN, die von der Gemeinsamen Tagung RID/ADR/ADN während ihrer letzten drei Sitzungen beschlossen wurden und die von der Gemeinsamen Expertentagung für die dem ADN beigefügten Verordnung gebilligt werden könnten (siehe TRANS/WP.15/AC.1/96 Anlage 1, TRANS/WP.15/AC.1/98/Add.2 und TRANS/WP.15/AC.1/100/Add.2).

\*) Diese Sitzung ist gemeinsam von der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa und der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt organisiert.

\*\*) Von der UN-ECE in Englisch, Französisch und Russisch unter dem Aktenzeichen TRANS/WP.15/AC.2/2006/INF3 |  
verteilt.

An allen Stellen im ADN „poröse Masse“ ändern in: „poröser Stoff“.

*(Diese Änderung betrifft 2.1.3.4.1 (nur deutsche Fassung), Stoffbenennung für UN 1614 in den Tabellen A und B (nur deutsche Fassung)).*

## TEIL 1

### Kapitel 1.1

#### 1.1.3.1 Der Absatz d) erhält folgenden Wortlaut:

„d)Beförderungen, die von Einsatzkräften oder unter deren Überwachung durchgeführt werden, soweit diese im Zusammenhang mit Notfallmaßnahmen erforderlich sind, insbesondere Beförderungen, die durchgeführt werden, um die bei einem Zwischenfall oder Unfall betroffenen gefährlichen Güter einzudämmen, aufzunehmen und zu einem sicheren Ort zu verbringen;“

Einen neuen Absatz f) mit folgendem Wortlaut aufnehmen:

„f) die Beförderung ungereinigter leerer ortsfester Behälter und Tanks oder ungereinigter leerer Lagerbehälter und -tanks, die Gase der Klasse 2 Gruppe A, O oder F, Stoffe der Verpackungsgruppe II oder III der Klasse 3 oder 9 oder Pestizide der Verpackungsgruppe II oder III der Klasse 6.1 enthalten haben, unter den folgenden Bedingungen:

- alle Öffnungen mit Ausnahme der Druckentlastungseinrichtungen (sofern angebracht) sind luftdicht verschlossen;
- es wurden Maßnahmen getroffen, um unter normalen Beförderungsbedingungen ein Austreten des Inhalts zu verhindern, und
- die Ladung ist so auf Schlitten, in Verschlägen, in anderen Handhabungsvorrichtungen oder auf dem Fahrzeug, dem Wagen, ~~oder~~ im Container oder im Schiff befestigt, dass sie sich unter normalen Beförderungsbedingungen nicht lösen oder bewegen kann.

Diese Freistellung gilt nicht für ortsfeste Behälter und Tanks oder Lagerbehälter und -tanks, die desensibilisierte explosive Stoffe oder Stoffe, deren Beförderung nach dem ADN verboten ist, enthalten haben.“

#### 1.1.3.2 Der Absatz d) erhält folgenden Wortlaut:

„d)Gasen in Ausrüstungsteilen zum Betrieb des Fahrzeugs (z.B. Feuerlöscher), einschließlich in Ersatzteilen (z.B. gasgefüllte Fahrzeugreifen); diese Freistellung gilt auch für gasgefüllte Fahrzeugreifen, die als Ladung befördert werden;“

Absatz f) streichen.

Absatz g) wird zu f).

#### 1.1.4.2.1 Im letzten Unterabsatz „Klassen 1 bis 8“ ändern in: „Klassen 1 bis 9“.

#### ~~1.1.4.3~~ Am Ende der Überschrift hinzufügen: „des IMO-Typs“.

~~Der erste Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:~~

~~„Ortsbewegliche Tanks der IMO-Typen 1, 2, 5 und 7, die ...“.~~

Am Ende eine Fußnote mit folgendem Wortlaut einfügen:

~~„\*)Die Internationale Seeschiffahrtsorganisation (IMO) hat mit Rundschreiben DSC.1/Circ.12 und Corrigenda einen Leitfaden für die Weiterverwendung von bestehenden ortsbeweglichen Tanks und von Straßentankfahrzeugen für die Beförderung gefährlicher Güter («Guidance on the Continued Use of Existing IMO Type Portable Tanks and Road Tank Vehicles for the Transport of Dangerous Goods») herausgegeben. Dieser Leitfaden kann auf der Homepage der IMO unter [www.imo.org](http://www.imo.org) eingesehen werden.“~~

## Kapitel 1.2

### 1.2.1 Folgende Begriffsbestimmungen in der alphabetischen Reihenfolge einfügen:

„*ASTM*:

American Society for Testing and Materials (Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung) (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, Vereinigte Staaten von Amerika)."

Folgeänderung:

Bei 3.3 In der Fußnote 2) zu Sondervorschrift 649 die Adresse streichen.

„*CGA*:

Compressed Gas Association (Verband für verdichtete Gase) (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, Vereinigte Staaten von Amerika)."

„*Fassungsraum eines Tankkörpers oder eines Tankkörperabteils für Tanks*:

Das gesamte Innenvolumen des Tankkörpers oder des Tankkörperabteils in Liter oder Kubikmeter. Wenn es nicht möglich ist, den Tankkörper oder das Tankkörperabteil wegen seiner Form oder seines Baus vollständig zu befüllen, ist dieser geringere Fassungsraum für die Bestimmung des Füllungsgrades und die Kennzeichnung des Tanks zu verwenden."

„*ICAO*:

International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation) (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)."

Folgeänderung: (nur deutsche Fassung)

In der Begriffsbestimmung für „Technische Anweisungen der ICAO" „ICAO" in Kursivschrift darstellen.

„*IMO*:

International Maritime Organization (Internationale Seeschiffahrtsorganisation) (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, Vereinigtes Königreich)."

Folgeänderung: (nur deutsche Fassung)

In den Begriffsbestimmungen für „IMDG-Code", „CSC" und „Offshore-Schüttgut-Container" „IMO" in Kursivschrift darstellen.

„*OTIF*:

Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF, Gryphenhübeliweg 30, CH-3006 Bern, Schweiz)."

„*Tankakte*:

Ein Dokument, das alle technisch relevanten Informationen eines *Tanks*, eines *Batteriewagens* oder eines *MEGC*, wie die in den Unterabschnitten 6.8.2.3, 6.8.2.4 und 6.8.3.4 des ADR genannten Bescheinigungen, enthält."

„UIC:

Internationaler Eisenbahnverband (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, Frankreich)."

Folgeänderungen:

~~1.4.2.2.1 — In der Fußnote 5) den zweiten Satz streichen.~~

~~7.1.3 — Fußnote 2) streichen.~~

„UNECE:

United Nations Economic Commission for Europe (Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa) (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Genf 10, Schweiz)."

Folgeänderungen:

5.4.1.4.2 In der Fußnote 2) „ECE/UNO" ändern in: „UNECE".

5.4.2 In der Fußnote 3) „ECE/UNO" ändern in „UNECE" und „ECE-UNO" ändern in „UNECE" (zweimal).

In der Begriffsbestimmung für „*Druckgaspackung*" vor „gelöstes Gas" einfügen:

„unter Druck".

In der Begriffsbestimmung für „*Handbuch Prüfungen und Kriterien*" „(ST/SG/AC.10/11/Rev.4)" ändern in:

„(ST/SG/AC.10/11/Rev.4 in der durch Dokument ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1 geänderten Fassung)"

Im zweiten und vierten Spiegelstrich der Begriffsbestimmung für „*luftdicht verschlossener Tank*" „die gemäß der Sondervorschrift TE 15 des Abschnitts 6.8.4 des ADR zugelassen sind" ändern in:

„die dem Absatz 6.8.2.2.3 des ADR entsprechen".

In der Begriffsbestimmung für „*Umverpackung*" „von einem einzigen *Absender*" ändern in:

„(im Falle der Klasse 7 von einem einzigen *Absender*)".

In der Begriffsbestimmung für „*UN-Modellvorschriften*" „dreizehnten" ändern in:

„vierzehnten" und „(ST/SG/AC.10/1/Rev.13)" ändern in:

„(ST/SG/AC.10/1/Rev.14)".

## Kapitel 1.3

**1.3.2.4** „bezüglich der Strahlengefahren, denen sie ausgesetzt sind, und" ändern in:

„bezüglich des Strahlenschutzes, einschließlich".

„um Beschränkungen ihrer Exposition und die anderer Personen" ändern in:

„um ihre berufsbedingte Exposition und die Exposition anderer Personen".

**1.4.3.3** Einen neuen Absatz k) mit folgendem Wortlaut aufnehmen:

„k) hat beim Befüllen von Fahrzeugen/Wagen oder Containern mit gefährlichen Gütern in loser Schüttung die Beachtung der anwendbaren Fahrzeugvorschriften des Kapitels 7.3 des ADR oder RID sicherzustellen.“

k) bis w) werden l) bis x)

## **Kapitel 1.5**

**1.5.1.1** Der erste Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

„Die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten—Vertragsparteien können unmittelbar untereinander vereinbaren, bestimmte Beförderungen ...“.

## **Kapitel 1.6**

**1.6.1.2** erhält folgenden Wortlaut:

„**1.6.1.2** a) Gefahrzettel und Großzettel (Placards), die dem bis zum 31. Dezember 2004 vorgeschriebenen Muster Nr. 7A, 7B, 7C, 7D oder 7E entsprechen, dürfen bis zum 31. Dezember 2010 verwendet werden.“

b) Gefahrzettel und Großzettel (Placards), die dem bis zum 31. Dezember 2006 vorgeschriebenen Muster Nr. 5.2 entsprechen, dürfen bis zum 31. Dezember 2010 verwendet werden.“

Eine neue Übergangsvorschrift mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

„**1.6.1.11** Baumusterzulassungen für Fässer, Kanister und Kombinationsverpackungen aus hochmolekularem oder mittelmolekularem Polyethylen und für Großpackmittel (IBC) aus hochmolekularem Polyethylen, die vor dem 1. Juli 2007 gemäß den bis zum 31. Dezember 2006 geltenden Vorschriften des Abschnitts 6.1.6 a) des ADR ausgestellt wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2007 geltenden Vorschriften des Abschnitts 6.1.6 a) des ADR entsprechen, bleiben weiterhin gültig.“

## **Kapitel 1.7**

**1.7.2.3** Folgenden neuen ersten Satz einfügen:

„Die Personendosen müssen unter den relevanten Dosisgrenzwerten liegen.“

Am Ende des zweiten Satzes (derzeitiger erster Satz) „; die Personendosen müssen unter den relevanten Dosisgrenzwerten liegen.“ ändern in:

„, mit der Einschränkung, dass die Dosen für Einzelpersonen Dosisbeschränkungen unterliegen.“

**1.7.2.4** Absatz a) streichen. Die Absätze b) und c) werden zu a) und b).

**1.7.4.1** Nach „Sendungen“ einfügen: „von radioaktiven Stoffen“.

Streichen: „für radioaktive Stoffe“.

## **Kapitel 1.8**

**1.8.3.10** Einen neuen zweiten Satz mit folgendem Wortlaut einfügen:  
„Die Prüfungsstelle darf nicht Schulungsveranstalter sein.“

**1.8.3.12** erhält folgenden Wortlaut:

### **„1.8.3.12 Prüfungen**

1.8.3.12.1 Die Prüfung besteht aus einer schriftlichen Prüfung, die durch eine mündliche Prüfung ergänzt werden kann.

1.8.3.12.2 Bei der schriftlichen Prüfung ist die Verwendung von Unterlagen mit Ausnahme von internationalen oder nationalen Vorschriften nicht zugelassen.

1.8.3.12.3 Es dürfen nur die von der Prüfungsstelle zur Verfügung gestellten elektronischen Hilfsmittel verwendet werden. Es darf nicht die Möglichkeit bestehen, dass der Kandidat auf dem zur Verfügung gestellten elektronischen Hilfsmittel andere Daten aufnimmt; der Kandidat darf nur auf die gestellten Prüfungsfragen antworten.

1.8.3.12.4 Text des zweiten Unterabsatzes einschließlich der Absätze a) und b) des bisherigen Unterabschnitts 1.8.3.12 („Die schriftliche Prüfung ... die Aufgaben eines Gefahrgutbeauftragten zu erfüllen.“)

#### Folgeänderung:

1.8.3.12.2 „Unterabschnitt 1.8.3.12 b)“ ändern in: „Absatz 1.8.3.12.4 b)“.

**1.8.5.1** erhält folgenden Wortlaut:

„Ereignet sich beim Beladen, beim Befüllen, bei der Beförderung oder beim Entladen gefährlicher Güter auf dem Gebiet ~~eines Mitgliedstaates einer Vertragspartei~~ ein schwerer Unfall oder Zwischenfall, so hat jeweils der Belader, Befüller, Beförderer oder Empfänger sicherzustellen, dass der zuständigen Behörde ~~des der~~ betreffenden ~~Mitgliedstaates~~ Vertragspartei ein Bericht gemäß dem in Unterabschnitt 1.8.5.4 vorgeschriebenen Muster vorgelegt wird.“

## **Kapitel 1.10**

**1.10.5** In der Zeile für die Klasse „6.2“ nach „Kategorie A“ einfügen:  
„(UN-Nummern 2814 und 2900)“.

~~Die Bem. streichen.~~

In der Tabelle, bei Klasse 6.2 „a“ ändern in: „0“ in der Spalte Lose Schüttung.

Die Bem. streichen.

Nach der Tabelle einen neuen Absatz 1.10.6 mit folgendem Wortlaut einfügen:

**„1.10.6** Bei Anwendung der Vorschriften der Convention on Physical Protection of Nuclear Material (Übereinkommens über den physischen Schutz von Kernmaterial) und des IAEA-Rundschreibens INFCIRC/225 (Rev.4) gelten die Vorschriften dieses Kapitels für radioaktive Stoffe als erfüllt.“

## TEIL 2

### Abschnitt 2.1.3

2.1.3.4.1 bei UN 1614 „poröse Masse“ ändern in: „poröser Stoff“

**2.1.3.10** Bemerkung 2: Im Titel „Klassen“ ändern in: „Klasse“ (betrifft nur die deutsche Fassung)

### Abschnitt 2.2.1

2.2.1.1.7 wird zu 2.2.1.1.8.

Folgeänderung:

2.2.1.1.3 Im ersten Unterabsatz „2.2.1.1.7“ ändern in: „2.2.1.1.8“.

Einen neuen Absatz 2.2.1.1.7 mit folgendem Wortlaut einfügen:

„2.2.1.1.7 *Zuordnung von Feuerwerkskörpern zu Unterklassen*

2.2.1.1.7.1 Feuerwerkskörper müssen normalerweise auf der Grundlage der von der Prüfreihe 6 des Handbuchs Prüfungen und Kriterien erzielten Prüfdaten den Unterklassen 1.1, 1.2, 1.3 und 1.4 zugeordnet werden. Da jedoch das Angebot derartiger Gegenstände sehr umfangreich ist und die Verfügbarkeit von Prüfeinrichtungen begrenzt sein kann, darf die Zuordnung zu Unterklassen auch gemäß dem Verfahren in Absatz 2.2.1.1.7.2 erfolgen.

2.2.1.1.7.2 Die Zuordnung von Feuerwerkskörpern zur UN-Nummer 0333, 0334, 0335 oder 0336 darf ohne Prüfung gemäß Prüfreihe 6 auf der Grundlage eines Analogieschlusses gemäß der Tabelle für die vorgegebene Klassifizierung von Feuerwerkskörpern in Absatz 2.2.1.1.7.5 erfolgen. Eine solche Zuordnung muss mit Zustimmung der zuständigen Behörde erfolgen. Gegenstände, die in der Tabelle nicht aufgeführt sind, müssen auf der Grundlage der von der Prüfreihe 6 erzielten Prüfdaten klassifiziert werden.

**Bemerkung 1:**

Die Aufnahme anderer Typen von Feuerwerkskörpern in die Spalte 1 der Tabelle in Absatz 2.2.1.1.7.5 darf nur auf der Grundlage vollständiger Prüfdaten, die dem UN-Expertenunterausschuss für die Beförderung gefährlicher Güter zur Prüfung unterbreitet werden, erfolgen.

**Bemerkung 2:**

Die von den zuständigen Behörden erzielten Prüfdaten, die eine Bestätigung der oder einen Widerspruch zur Zuordnung ~~von Feuerwerkskörpern der von~~ in Spalte 4 der Tabelle in Absatz 2.2.1.1.7.5 angegebenen Spezifikationen festgelegten Typen von Feuerwerkskörpern zu den Unterklassen der Spalte 5 darstellen, sollten dem UN-Expertenunterausschuss für die Beförderung gefährlicher Güter zur Information unterbreitet werden.

2.2.1.1.7.3 Wenn Feuerwerkskörper, die mehr als einer Unterklasse zugeordnet sind, in einem Versandstück zusammengepackt werden, müssen sie auf der Grundlage der Unterklasse mit der höchsten Gefahr klassifiziert werden, es sei denn, die von der Prüfreihe 6 erzielten Prüfdaten liefern ein anderes Ergebnis.

2.2.1.1.7.4 Die in der Tabelle in Absatz 2.2.1.1.7.5 angegebene Klassifizierung gilt nur für Gegenstände, die in Kisten aus Pappe (4G) verpackt sind.

2.2.1.1.7.5 Tabelle für die vorgegebene Klassifizierung von Feuerwerkskörpern <sup>1)</sup>**Bemerkung 1:**

Die in der Tabelle angegebenen Prozentsätze beziehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, auf die Masse des gesamten pyrotechnischen Satzes (z.B. Raketenmotoren, Treibladung, Zerlegerladung und Effektladung).

**Bemerkung 2:**

Der in dieser Tabelle verwendete Ausdruck „Blitzknallsatz“ bezieht sich auf pyrotechnische Sätze, die einen oxidierenden Stoff oder Schwarzpulver sowie Treibstoff aus Metallpulver enthalten und für die Erzeugung eines akustischen Knalleffekts oder als Zerlegerladung in Feuerwerkskörpern verwendet werden.

**Bemerkung 3:**

Angaben in mm beziehen sich

- bei kugelförmigen Großfeuerwerksbomben und Mehrfachkugelbomben auf den Kugeldurchmesser der Großfeuerwerksbombe;
- bei zylindrischen Großfeuerwerksbomben auf die Länge der Großfeuerwerksbombe;
- bei einer Großfeuerwerksbombe in einem Mörser, einem Römischen Licht, einem Feuerwerkskörper in einem geschlossenen Rohr oder einem Feuerwerkstopf auf den Innendurchmesser des Rohres, das den Feuerwerkskörper einschließt oder enthält;
- bei einem Feuertopf ohne Mörser oder einem zylindrischen Feuertopf auf den Innendurchmesser des Mörsers, der für die Aufnahme des Feuertopfes vorgesehen ist.

---

<sup>1)</sup> Diese Tabelle enthält ein Verzeichnis von Klassifizierungen für Feuerwerkskörper, die bei fehlenden Prüfdaten der Prüfreihe 6 (siehe Absatz 2.2.1.1.7.2) verwendet werden dürfen.



Typ	einschließlich: / Synonyme:	Begriffsbestimmung	Spezifikation	Klassifizierung
Großfeuerwerksbombe, kugelförmig oder zylindrisch	Sternbombe, Kugelbombe, Blitzknallbombe, Tageslichtbombe, Wasserbombe, Mehrschlagbombe, Display Shell	Gegenstand mit oder ohne Ausstoßladung, mit Verzögerungszünder und Zerlegerladung, pyrotechnischer Einheit (pyrotechnischen Einheiten) oder losem pyrotechnischen Satz, für den Abschuss aus einem Mörser ausgelegt	alle Blitzknallbomben	1.1G
			Sterneffektbombe: $\geq 180$ mm	1.1G
			Sterneffektbombe: $< 180$ mm mit $> 25$ % Blitzknallsatz, als loses Pulver und/oder Knalleffekte	1.1G
			Sterneffektbombe: $< 180$ mm mit $\leq 25$ % Blitzknallsatz, als loses Pulver und/oder Knalleffekte	1.3G
			Sterneffektbombe: $\leq 50$ mm oder $\leq 60$ g pyrotechnischer Satz mit $\leq 2$ % Blitzknallsatz, als loses Pulver und/oder Knalleffekte	1.4G
Mehrfachkugelbombe (engl. peanut shell)		Gegenstand mit zwei oder mehreren Kugelbomben in einer gemeinsamen Hülle, die von derselben Ausstoßladung angetrieben werden, mit getrennten externen Verzögerungszündern	Die gefährlichste Kugelbombe bestimmt die Klassifizierung.	
vorgeladener Mörser, Großfeuerwerksbombe in einem Mörser (engl. shell in mortar)		Anordnung aus einer kugelförmigen oder zylindrischen Großfeuerwerksbombe in einem Mörser, die für einen Abschuss aus diesem Mörser ausgelegt ist	alle Blitzknallbomben	1.1G
			Sterneffektbombe: $\geq 180$ mm	1.1G
			Sterneffektbombe: $> 50$ mm und $< 180$ mm	1.2G
			Sterneffektbombe: $\leq 50$ mm oder $< 60$ g pyrotechnischer Satz mit $\leq 25$ % Blitzknallsatz, als loses Pulver und/oder Knalleffekte	1.3G
Kugelbombe aus Kugelbombe (engl. shell of shells (spherical))  (die angegebenen Prozentsätze von Kugelbomben aus Kugelbomben beziehen sich auf die Bruttomasse von Feuerwerksartikeln)		Gegenstand ohne Ausstoßladung und mit Verzögerungszünder und Zerlegerladung, der Blitzknallbomben und inertes Material enthält und für den Abschuss aus einem Mörser ausgelegt ist	$> 120$ mm	1.1G
			$\leq 120$ mm	1.3G
		Gegenstand ohne Ausstoßladung und mit Verzögerungszünder und Zerlegerladung, der Blitzknallbomben mit $\leq 25$ g Blitzknallsatz pro Knalleinheit enthält, mit $\leq 33$ % Blitzknallsatz und $\geq 60$ % inertem Material, und der für den Abschuss aus einem Mörser ausgelegt ist		

Typ	einschließlich: / Synonyme:	Begriffsbestimmung	Spezifikation	Klassifizierung
		Gegenstand ohne Ausstoßladung und mit Verzögerungszünder und Zerlegerladung, der Sterneffektbomben und/oder pyrotechnische Einheiten enthält und für den Abschuss aus einem Mörser ausgelegt ist	> 300 mm	1.1G
		Gegenstand ohne Ausstoßladung und mit Verzögerungszünder und Zerlegerladung, der Sterneffektbomben $\leq 70$ mm und/oder pyrotechnische Einheiten enthält, mit $\leq 25$ % Blitzknallsatz und $\leq 60$ % pyrotechnischem Satz, und der für den Abschuss aus einem Mörser ausgelegt ist	> 200mm und $\leq 300$ mm	1.3G
		Gegenstand mit Ausstoßladung und mit Verzögerungszünder und Zerlegerladung, der Sterneffektbomben $\leq 70$ mm und/oder pyrotechnische Einheiten enthält, mit $\leq 25$ % Blitzknallsatz und $\leq 60$ % pyrotechnischem Satz, und der für den Abschuss aus einem Mörser ausgelegt ist	$\leq 200$ mm	1.3G
Batterie / Kombination	Kombinationsfeuerwerk, Feuerwerksbatterie, Cake, Battery	Anordnung, die mehrere Elemente desselben Typs oder verschiedener Typen enthält, wobei jeder Typ einem der in dieser Tabelle aufgeführten Feuerwerkstypen entspricht, mit einem oder zwei Anzündstellen	Der gefährlichste Feuerwerkstyp bestimmt die Klassifizierung.	
Römisches Licht (engl. Roman candle)		Rohr, das eine Serie pyrotechnischer Einheiten enthält, die abwechselnd aus einem pyrotechnischen Satz, einer Ausstoßladung und einer Überzündung bestehen	Innendurchmesser $\geq 50$ mm mit Blitzknallsatz oder Innendurchmesser $< 50$ mm mit $> 25$ % Blitzknallsatz	1.1G
			Innendurchmesser $\geq 50$ mm ohne Blitzknallsatz	1.2G
			Innendurchmesser $< 50$ mm und mit $\leq 25$ % Blitzknallsatz	1.3G
			Innendurchmesser $\leq 30$ mm, jede pyrotechnische Einheit $\leq 25$ g, mit $\leq 5$ % Blitzknallsatz	1.4G

Typ	einschließlich: / Synonyme:	Begriffsbestimmung	Spezifikation	Klassifizierung
Feuerwerksrohr	Römisches Licht mit Einzelschuss (engl. single shot Roman candle), kleiner vorgeladener Mörser (engl. small preloaded mortar)	Rohr, das eine pyrotechnische Einheit enthält, die wiederum aus einem pyrotechnischen Satz, einer Ausstoßladung und mit oder ohne Überzündung besteht	Innendurchmesser $\leq 30$ mm und pyrotechnische Einheit $> 25$ g oder $> 5$ % und $\leq 25$ % Blitzknallsatz	1.3G
			Innendurchmesser $\leq 30$ mm, pyrotechnische Einheit $\leq 25$ g und $\leq 5$ % Blitzknallsatz	1.4G
Rakete (engl. rocket)	Signalrakete, Pfeifrakete	Hülse, die einen pyrotechnischen Satz und/oder pyrotechnische Einheiten enthält, mit Leitstab (Leitstäben) oder anderen Mitteln zur Flugstabilisierung ausgerüstet, und die für einen Aufstieg in die Luft ausgelegt ist	nur Effekte von Blitzknallsätzen	1.1G
			Blitzknallsatz $> 25$ % des pyrotechnischen Satzes	1.1G
			pyrotechnischer Satz $> 20$ g und Blitzknallsatz $\leq 25$ %	1.3G
			pyrotechnischer Satz $\leq 20$ g, Schwarzpulver-Zerlegerladung und Blitzknallsatz $\leq 0,13$ g je Knall und $\leq 1$ g insgesamt	1.4G
Feuertopf (engl. mine)	Feuertopf, Bodenfeuertopf, Feuertopf ohne Mörser	Rohr, das eine Ausstoßladung und pyrotechnische Einheiten enthält und für ein Abstellen auf dem Boden oder ein Fixieren im Boden ausgelegt ist. Der Haupteffekt besteht darin, alle pyrotechnischen Einheiten mit einem Mal auszustoßen und dabei in der Luft einen großräumig verteilten visuellen und/oder akustischen Effekt zu erzeugen oder Stoff- oder Papiertüte oder Stoff- oder Papierzylinder, die/der eine Ausstoßladung und pyrotechnische Einheiten enthält und für ein Einsetzen in einen Mörser und für eine Funktion als Feuertopf ausgelegt ist.	$> 25$ % Blitzknallsatz, als loses Pulver und/oder als Knalleffekte	1.1G
			$\geq 180$ mm und $\leq 25$ % Blitzknallsatz, als loses Pulver und/oder als Knalleffekte	1.1G
			$< 180$ mm und $\leq 25$ % Blitzknallsatz, als loses Pulver und/oder als Knalleffekte	1.3G
			$\leq 150$ g pyrotechnischer Satz mit $\leq 5$ % Blitzknallsatz, als loses Pulver und/oder als Knalleffekte. Jede pyrotechnische Einheit $\leq 25$ g, jeder Knalleffekt $< 2$ g; jeder Heuler (sofern vorhanden) $\leq 3$ g	1.4G
Fontäne	Vulkane, Wasserfall, Lanzen, Bengalisches Feuer, zylindrische Fontänen, Kegelfontänen, Leuchtfackeln	nicht metallener Behälter, der einen gepressten oder verdichteten pyrotechnischen Satz enthält, der Funken und Flammen erzeugt	$\geq 1$ kg pyrotechnischer Satz	1.3G
			$< 1$ kg pyrotechnischer Satz	1.4G
Wunderkerze (engl. sparkler)	Wunderkerzen, die in der Hand gehalten werden, Wunderkerzen, die nicht in der Hand gehalten werden, Draht-Wunderkerzen	starrer Draht, der teilweise (an einem Ende) mit langsam abbrennendem pyrotechnischen Satz beschichtet ist, mit oder ohne Anzündkopf	Wunderkerzen auf Perchlorat-Basis: $> 5$ g je Einheit oder $> 10$ Einheiten je Packung	1.3G
			Wunderkerzen auf Perchlorat-Basis: $\leq 5$ g je Einheit und $\leq 10$ g je Packung; Wunderkerzen auf Nitrat-Basis: $\leq 30$ g je Einheit	1.4G

Typ	einschließlich: / Synonyme:	Begriffsbestimmung	Spezifikation	Klassifizierung
Bengalholz (engl. Bengal stick)		nicht metallener Stock, der teilweise (an einem Ende) mit langsam abbrennendem pyrotechnischen Satz beschichtet und für das Halten in der Hand ausgelegt ist	Einheiten auf Perchlorat-Basis: > 5 g je Einheit oder > 10 Einheiten je Packung	1.3G
			Einheiten auf Perchlorat-Basis: ≤ 5 g je Einheit und ≤ 10 Einheiten je Packung; Einheiten auf Nitrat-Basis: ≤ 30 g je Einheit	1.4G
Party- und Tischfeuerwerk	Tischbomben, Knallerbsen, Knatterartikel, Rauchkörper, Schlangenmasse, Knaller, Partyknaller, Novelties, Party Poppers	Vorrichtung, die für die Erzeugung sehr beschränkter visueller und/oder akustischer Effekte ausgelegt ist und geringe Mengen eines pyrotechnischen Satzes und/oder eines explosiven Satzes enthält	Knallerbsen und Knaller dürfen bis zu 1,6 mg Silberfulminat enthalten; Knaller und Partyknaller dürfen bis zu 16 mg eines Gemisches aus Kaliumchlorat und rotem Phosphor enthalten; andere Artikel dürfen bis zu 5 g pyrotechnischen Satz, jedoch keinen Blitzknallsatz enthalten	1.4G
Wirbel (engl. spinner)	Luftkreisel, Hubschrauber, Schwärmer, Bodenkreisel	nicht metallene Hülse(n), die einen Gas oder Funken erzeugenden pyrotechnischen Satz enthält (enthalten), mit oder ohne Geräusch erzeugendem Satz, mit oder ohne angebaute Flügel	pyrotechnischer Satz je Einheit > 20 g, die ≤ 3 % Blitzknallsatz als Knalleffekte enthält, oder Pfeifsatz ≤ 5 g	1.3G
			pyrotechnischer Satz je Einheit ≤ 20 g, die ≤ 3 % Blitzknallsatz als Knalleffekte enthält, oder Pfeifsatz ≤ 5 g	1.4G
Räder (engl. wheels)	Sonnen	Anordnung mit Treiberhülsen, die einen pyrotechnischen Satz enthält und die mit Hilfsmitteln zur Befestigung an einer Halterung ausgerüstet ist, um eine Rotation zu ermöglichen	gesamter pyrotechnischer Satz ≥ 1 kg, kein Knalleffekt, jeder Heuler (sofern vorhanden) ≤ 25 g und je Rad ≤ 50 g Pfeifsatz	1.3G
			gesamter pyrotechnischer Satz < 1 kg, kein Knalleffekt, jeder Heuler (sofern vorhanden) ≤ 5 g und je Rad ≤ 10 g Pfeifsatz	1.4G
Steigende Krone (engl. aerial wheel)	UFO, aufsteigende Krone	Hülsen, die Ausstoßladungen und Funken, Flammen und/oder Geräusch erzeugende pyrotechnische Sätze enthalten, wobei die Hülsen an einem Trägerring befestigt sind	gesamter pyrotechnischer Satz > 200 g oder pyrotechnischer Satz je Antrieb > 60 g, Blitzknallsatz als Knalleffekte ≤ 3 %, jeder Heuler (sofern vorhanden) ≤ 25 g und je Rad ≤ 50 g Pfeifsatz	1.3G

Typ	einschließlich: / Synonyme:	Begriffsbestimmung	Spezifikation	Klassifizierung
			gesamter pyrotechnischer Satz $\leq 200$ g und pyrotechnischer Satz je Antrieb $\leq 60$ g, Blitzknallsatz als Knalleffekte $\leq 3$ %, jedes Pfeifen (gegebenenfalls) $\leq 5$ g und je Rad $\leq 10$ g Pfeif-Komposition	1.4G
Sortimente (engl. selection pack)	Sortimentspackung	eine Packung mit mehr als einem Feuerwerkstyp, wobei jeder Typ einem der in dieser Tabelle aufgeführten Typen entspricht	Der gefährlichste Feuerwerkstyp bestimmt die Klassifizierung.	
Knallkörper-batterie	China Cracker, Celebration Cracker	Anordnung von Rohren (aus Papier oder Pappe), die durch eine pyrotechnische Zündschnur verbunden sind, wobei jedes Rohr für die Erzeugung eines akustischen Effekts vorgesehen ist	jedes Rohr $\leq 140$ mg Blitzknallsatz oder $\leq 1$ g Schwarzpulver	1.4G
Knallkörper (engl. banger)	Salut-Knallkörper, Blitz-Knallkörper, Kracher, Lady Cracker, Böller	nicht metallene Hülse, die einen Knallsatz für die Erzeugung eines akustischen Effekts enthält	Blitzknallsatz je Einheit $> 2$ g	1.1G
			Blitzknallsatz je Einheit $\leq 2$ g und je Innenverpackung $\leq 10$ g	1.3G
			Blitzknallsatz je Einheit $\leq 1$ g und je Innenverpackung $\leq 10$ g oder Schwarzpulver je Einheit $\leq 10$ g	1.4G

2.2.2.1.5 Unter „Oxidierende Gase“ nach „ISO-Norm 10156:1996“ hinzufügen:

„und ISO-Norm 10156-2:2005“.

### Abschnitt 2.2.3

2.2.3.1.1 „61 °C“ ändern in: „60 °C“ (dreimal).

Folgeänderungen:

Die gleiche Änderung ist an folgenden Stellen vorzunehmen:

1.6.7.2.1.2 (UN 3175), Tabelle C Erläuterung zu Spalte 20, zusätzliche Vorschrift 24 und UN 1999, 3175 und 3256 sowie Stoffnummer 9001 und 9003), 2.2.3.1.1 (fünfmal), 2.2.3.1.2 (dreimal), 2.2.3.1.3, 2.2.3.3 (zweimal), 2.2.61.3 Fußnote ~~κ~~ d Seite 2-91), 2.2.9.1.13, 2.2.9.1.14 (Stoffnummer 9003), 2.3.3.1.7, 2.3.3.1.8, 2.3.6 Abbildung, Tabellen A und B (UN-Nummern 1202, 3175, 3256 und Stoffnummer 9001 und 9003), 5.3.2.3.2 (13 mal), 7.2.3.42.4, 9.3.2.42.4, 9.3.3.42.4.

### Abschnitt 2.2.41

2.2.41.1.9 Der Absatz b) erhält folgenden Wortlaut:

„b) sie entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe gemäß dem Klassifizierungsverfahren der Klasse 5.1 sind (siehe Unterabschnitt 2.2.51.1), ausgenommen Gemische entzündend (oxidierend) wirkender Stoffe, die mindestens 5,0 % brennbare organische Stoffe enthalten und die dem in Bem. 2 festgelegten Klassifizierungsverfahren zu unterziehen sind.“

Eine neue Bem. 2 mit folgendem Wortlaut hinzufügen und die nachfolgenden Bem. entsprechend umnummerieren:

**„Bemerkung 2:**

*Gemische entzündend (oxidierend) wirkender Stoffe, die den Kriterien der Klasse 5.1 entsprechen, mindestens 5,0 % brennbare organische Stoffe enthalten und nicht den in Absatz a), c), d) oder e) aufgeführten Kriterien entsprechen, sind dem Klassifizierungsverfahren für selbstzersetzliche Stoffe zu unterziehen.*

*Gemische, welche die Eigenschaften selbstzersetzlicher Stoffe der Typen B bis F aufweisen, sind als selbstzersetzliche Stoffe der Klasse 4.1 zu klassifizieren.*

*Gemische, welche nach dem Grundsatz des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil II Abschnitt 20.4.3 g) die Eigenschaften selbstzersetzlicher Stoffe des Typs G aufweisen, gelten für Zwecke der Klassifizierung als Stoffe der Klasse 5.1 (siehe Unterabschnitt 2.2.51.1).“*

2.2.41.4 In der Tabelle folgende Eintragung einfügen:

Selbstzersetzlicher Stoff	Konzentration (%)	Verpackungsmethode	UN-Nummer der Gattungseintragung	Bemerkungen
ACETON-PYROGALLOL-COPOLYMER-2-DIAZO-1-NAPHTHOL-5-SULFONAT	100	OP8	3228	

**Abschnitt 2.2.61**

2.2.61.1.7 Die Tabelle erhält folgenden Wortlaut:

Verpackungsgruppe	Giftigkeit bei Einnahme LD <sub>50</sub> (mg/kg)	Giftigkeit bei Absorption durch die Haut LD <sub>50</sub> (mg/kg)	Inhalationstoxizität durch Staub und Nebel LC <sub>50</sub> (mg/l)
I	≤ 5,0	≤ 50	≤ 0,2
II	> 5,0 und ≤ 50	> 50 und ≤ 200	> 0,2 und ≤ 2,0
III <sup>a)</sup>	> 50 und ≤ 300	> 200 und ≤ 1000	> 2,0 und ≤ 4,0

a) Stoffe zur Herstellung von Tränengasen sind der Verpackungsgruppe II zuzuordnen, selbst wenn die Daten über ihre Giftigkeit den Kriterien der Verpackungsgruppe III entsprechen.

**Abschnitt 2.2.62**

2.2.62.1.3 Die Begriffsbestimmung für „Kulturen“ erhält folgenden Wortlaut:

„*Kulturen* sind das Ergebnis eines Prozesses, bei dem Krankheitserreger absichtlich vermehrt werden. Diese Begriffsbestimmung schließt von menschlichen oder tierischen Patienten entnommene Proben gemäß der in diesem Absatz aufgeführten Begriffsbestimmung nicht ein.“

Am Ende des Absatzes eine neue Begriffsbestimmung mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

„*Von Patienten entnommene Proben (Patientenproben)* sind menschliches oder tierisches Material, das direkt von Menschen oder Tieren entnommen wird, einschließlich, jedoch nicht begrenzt auf Ausscheidungsstoffe, Sekrete, Blut und Blutbestandteile, Gewebe und Abstriche von Gewebsflüssigkeit sowie Körperteile, die insbesondere zu Forschungs-, Diagnose-, Untersuchungs-, Behandlungs- oder Vorsorgezwecken befördert werden.“

2.2.62.1.4 Nach „2900“ einfügen: „, 3291“.

2.2.62.1.4.1 Im ersten Satz „bei Menschen oder Tieren“ ändern in:

„bei sonst gesunden Menschen oder Tieren“.

In der Tabelle der Beispiele folgende Änderungen vornehmen:

Unter „UN 2814“:

- Bei den Mikroorganismen „*Escherichia coli*, verotoxigen (nur Kulturen)“, „*Mycobacterium tuberculosis* (nur Kulturen)“ und „*Shigella dysenteriae* type 1 (nur Kulturen)“ eine Fußnote \*) mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

„\*)Kulturen, die für diagnostische oder klinische Zwecke vorgesehen sind, dürfen jedoch als ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie B klassifiziert werden.“

- „Hanta-Viren, die das Hanta-Virus-Lungensyndrom hervorrufen“ ändern in:

„Hanta-Virus, das hämorrhagisches Fieber mit Nierensyndrom hervorruft“.

- Nach „Tollwut-Virus“, „Rifttal-Fiebervirus“ und „Virus der Venezuela-Pferde-Encephalitis“ jeweils hinzufügen:

„(nur Kulturen)“.

Unter „UN 2900“:

- Streichen:  
„Virus der afrikanischen Pferdepest“ und „Blauzungen-Virus“.
- Vor „Newcastle-Krankheit“ einfügen:  
„velogenen“.
- Nach jedem Mikroorganismus in der Tabelle einfügen:  
„(nur Kulturen)“.
- „Lumpy skin disease virus“ ändern in:  
„Virus der Dermatitis nodularis (lumpy skin disease)“.  
[betrifft nur die deutsche Fassung]
- In der Zeile „*Mycoplasma mycoides*“ „infektiöse bovine Pleuropneumonie“ ändern in:  
„Erreger der infektiösen bovinen Pleuropneumonie“.  
[betrifft nur die deutsche Fassung]

#### 2.2.62.1.4.2 Streichen:

„, mit Ausnahme der in Absatz 2.2.62.1.3 definierten Kulturen, die je nach Fall der UN-Nummer 2814 oder 2900 zuzuordnen sind“.

In der Bem. erhält die offizielle Benennung für die Beförderung folgenden Wortlaut:

„BIOLOGISCHER STOFF, KATEGORIE B“.

#### 2.2.62.1.5 erhält folgenden Wortlaut:

##### „2.2.62.1.5 Freistellungen

##### 2.2.62.1.5.1 Text des bisherigen Absatzes 2.2.62.1.5

2.2.62.1.5.2 Stoffe, die Mikroorganismen enthalten, die gegenüber Menschen oder Tieren nicht pathogen sind, unterliegen nicht den Vorschriften des ADN, es sei denn, sie entsprechen den Kriterien für die Aufnahme in eine andere Klasse.

2.2.62.1.5.3 Stoffe in einer Form, in der jegliche vorhandene Krankheitserreger so neutralisiert oder deaktiviert wurden, dass sie kein Gesundheitsrisiko mehr darstellen, unterliegen nicht den Vorschriften des ADN, es sei denn, sie entsprechen den Kriterien für die Aufnahme in eine andere Klasse.

2.2.62.1.5.4 Stoffe, bei denen sich die Konzentration von Krankheitserregern auf einem in der Natur vorkommenden Niveau befindet (einschließlich Nahrungsmittel und Wasserproben) und bei denen nicht davon auszugehen ist, dass sie ein bedeutsames Infektionsrisiko darstellen, unterliegen nicht den Vorschriften des ADN, es sei denn, sie entsprechen den Kriterien für die Aufnahme in eine andere Klasse.



2.2.62.1.5.5 Text des bisherigen Absatzes 2.2.62.1.6, wobei der Anfang folgenden Wortlaut erhält:

„Getrocknetes Blut, das durch Aufbringen eines Blutropfens auf eine absorbierende Fläche gewonnen wird, oder Vorsorgeuntersuchungen (Screening-Tests) für im Stuhl enthaltenes Blut sowie Blut oder Blutbestandteile, ...“.

2.2.62.1.5.6 Von Menschen oder Tieren entnommene Proben (Patientenproben), bei denen eine minimale Wahrscheinlichkeit besteht, dass sie Krankheitserreger enthalten, unterliegen nicht den Vorschriften des ADN, wenn die Probe in einer Verpackung befördert wird, die jegliches Freisetzen verhindert und die mit dem Ausdruck „FREIGESTELLTE MEDIZINISCHE PROBE“ bzw. „FREIGESTELLTE VETERINÄRMEDIZINISCHE PROBE“ gekennzeichnet ist.

Die Verpackung wird als den oben aufgeführten Vorschriften entsprechend angesehen, wenn sie folgende Bedingungen erfüllt:

- a) Die Verpackung besteht aus drei Bestandteilen:
  - (i) (einem) wasserdichten Primärgefäß(en);
  - (ii) einer wasserdichten Sekundärverpackung und
  - (iii) einer in Bezug auf ihren Fassungsraum, ihre Masse und ihre beabsichtigte Verwendung ausreichend festen Außenverpackung, bei der mindestens eine der Oberflächen eine Mindestabmessung von 100 mm x 100 mm aufweist.
- b) Für flüssige Stoffe ist zwischen dem (den) Primärgefäß(en) und der Sekundärverpackung absorbierendes Material in einer für die Aufnahme des gesamten Inhalts ausreichenden Menge eingesetzt, so dass ein während der Beförderung austretender oder auslaufender flüssiger Stoff nicht die Außenverpackung erreicht und nicht zu einer Beeinträchtigung der Unversehrtheit des Polstermaterials führt.
- c) Wenn mehrere zerbrechliche Primärgefäße in eine einzige Sekundärverpackung eingesetzt werden, sind diese entweder einzeln eingewickelt oder so voneinander getrennt, dass eine gegenseitige Berührung verhindert wird.

**Bemerkung:**

*Für die Feststellung, ob ein Stoff nach den Vorschriften dieses Absatzes freigestellt ist, ist eine fachliche Beurteilung erforderlich. Diese Beurteilung sollte auf der Grundlage der bekannten Anamnese, Symptome und individuellen Gegebenheiten des betreffenden Patienten oder Tieres und den lokalen endemischen Bedingungen erfolgen. Beispiele für Proben, die nach den Vorschriften dieses Absatzes befördert werden können, sind*

- Blut- oder Urinproben zur Kontrolle des Cholesterin-Spiegels, des Blutzucker-Spiegels, des Hormon-Spiegels oder prostataspezifischer Antikörper (PSA),
- erforderliche Proben zur Kontrolle der Organfunktionen, wie Herz-, Leber- oder Nierenfunktion, bei Menschen oder Tieren mit nicht ansteckenden Krankheiten oder zur therapeutischen Arzneimittel-Kontrolle,
- für Versicherungs- oder Beschäftigungszwecke entnommene Proben mit dem Ziel, Drogen oder Alkohol festzustellen,
- Schwangerschaftstests,
- Biopsien zur Feststellung von Krebs und
- Feststellung von Antikörpern bei Menschen oder Tieren."

2.2.62.1.6 und

2.2.62.1.7 erhalten folgenden Wortlaut: „reserviert“.

2.2.62.1.11.1 Im ersten Satz streichen:

„oder ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie B als Kulturen“.

Im letzten Satz streichen: „mit Ausnahme von Kulturen“.

Eine Bem. mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**„Bemerkung:**

*Medizinische oder klinische Abfälle, die nach dem Europäischen Abfallartenkatalog in der Anlage zur Entscheidung der Europäischen Kommission 2000/532/EG<sup>1)</sup> in der jeweils geänderten Fassung der EAK-Nummer 18 01 03 (Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung – Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen – Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden) oder 18 02 02 (Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung – Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren – Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden) zugeordnet sind, müssen nach den Vorschriften dieses Absatzes auf Grund der ärztlichen bzw. tierärztlichen Diagnose des betreffenden Patienten bzw. Tieres klassifiziert werden.*

2.2.62.1.11.2 Bem. wird zu Bem. 1. Eine Bem. 2 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**„Bemerkung 2:**

*Ungeachtet der oben aufgeführten Klassifizierungskriterien unterliegen medizinische oder klinische Abfälle, die nach dem Europäischen Abfallartenkatalog in der Anlage zur Entscheidung der Europäischen Kommission 2000/532/EG<sup>1)</sup> in der jeweils geänderten Fassung der EAK-Nummer 18 01 04 (Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung – Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen – Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z.B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)) oder 18 02 03 (Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung – Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren – Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden) zugeordnet sind, nicht den Vorschriften des ADN.*

Folgenden neuen Absatz einfügen:

„2.2.62.1.12 Infizierte Tiere

2.2.62.1.12.1 Text des derzeitigen Absatzes 2.2.62.1.8, wobei folgender neuer erster Satz eingefügt wird:

Lebende Tiere dürfen nicht dazu benutzt werden, ansteckungsgefährliche Stoffe zu befördern, es sei denn, dieser kann nicht auf eine andere Weise befördert werden.

Folgeänderungen:

2.2.62.1.8 erhält folgenden Wortlaut: „reserviert“

2.2.62.2 „2.2.62.1.8“ ändern in: „2.2.62.1.12.1“.

---

<sup>1)</sup> Entscheidung der Kommission 2000/532/EG vom 3. Mai 2000 zur Ersetzung der Entscheidung 94/3/EG über ein Abfallverzeichnis gemäß Artikel 1 Buchstabe a) der Richtlinie 75/442/EWG des Rates über Abfälle und der Entscheidung 94/904/EG des Rates über ein Verzeichnis gefährlicher Abfälle im Sinne von Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 91/689/EWG des Rates über gefährliche Abfälle (Amtsblatt der Europäischen Kommission Nr. L 226 vom 6. September 2000, S. 3).“

2.2.62.1.12.2 Tierkörper, die mit Krankheitserregern der Kategorie A oder mit Krankheitserregern, die nur in Kulturen der Kategorie A zuzuordnen wären, behaftet sind, sind je nach Fall der UN-Nummer 2814 oder 2900 zuzuordnen.

Die übrigen Tierkörper, die mit Krankheitserregern der Kategorie B behaftet sind, sind gemäß den von der zuständigen Behörde festgelegten Vorschriften zu befördern."

### Abschnitt 2.2.7

2.2.7.1.2 e) „der in Absatz 2.2.7.7.2 angegebenen Werte" ändern in:

„der in Absatz 2.2.7.7.2.1 b) angegebenen oder gemäß den Absätzen 2.2.7.7.2.2 bis 2.2.7.7.2.6 berechneten Werte".

2.2.7.2 In der Begriffsbestimmung für „Multilaterale Genehmigung/Zulassung" den ersten Satz wie folgt ändern:

„*Multilaterale Genehmigung/Zulassung* ist eine je nach Fall durch die jeweils zuständige Behörde des Ursprungslandes der Bauart oder der Beförderung erteilte Genehmigung/Zulassung und, sofern die Sendung durch oder in ein anderes Land zu befördern ist, eine durch die zuständige Behörde dieses Landes erteilte Genehmigung/Zulassung."

In der Begriffsbestimmung für „*Spezifische Aktivität eines Radionuklids*" „*Masse- oder Volumeneinheit*" ändern in:

„*Masseinheit*".

In der Begriffsbestimmung für „*Natürliches Uranium*" (unter „*Uranium* – natürlich, abgereichert, angereichert") „chemisch abgetrenntes *Uranium*" ändern in:

„*Uranium* (das chemisch abgetrennt sein darf)".

2.2.7.3.2 Der Absatz a) (ii) erhält folgenden Wortlaut:

„(ii) natürliches *Uranium*, abgereichertes *Uranium*, natürliches Thorium oder deren Verbindungen oder Gemische, vorausgesetzt, diese sind unbestrahlt und in festem oder flüssigem Zustand;"

2.2.7.4.6 a) erhält folgenden Wortlaut:

„a)den in den Absätzen 2.2.7.4.5 a) und b) vorgeschriebenen Prüfungen, sofern die Masse der radioaktiven Stoffe in besonderer Form

(i) kleiner als 200 g ist und die Prüfmuster alternativ der Stoßempfindlichkeitsprüfung (impact test) der Klasse 4 gemäß ISO-Norm 2919:19901999 «Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – General Requirements and Classification» („Strahlenschutz – Umschlossene radioaktive Stoffe – Allgemeine Anforderungen und Klassifikation") unterzogen werden oder

(ii) kleiner als 500 g ist und die Prüfmuster alternativ der Stoßempfindlichkeitsprüfung (impact test) der Klasse 5 gemäß ISO-Norm 2919:19901999 «Radiation Protection – Sealed Radio-active Sources – General Requirements and Classification» („Strahlenschutz – Umschlossene radioaktive Stoffe – Allgemeine Anforderungen und Klassifikation") unterzogen werden, und"

2.2.7.4.6 b) „ISO-Norm 2919:1980“ ändern in:

„ISO-Norm 2919: ~~1990~~1999“.

2.2.7.7.1.7 Der Anfang des ersten Satzes erhält folgenden Wortlaut:

„Sofern nicht gemäß Unterabschnitt 6.4.11.2 des ADR ausgenommen, dürfen Versandstücke, die spaltbare Stoffe enthalten, sofern zutreffend, ...“.

2.2.7.7.1.8 erhält folgenden Wortlaut:

„2.2.7.7.1.8 *Versandstücke, die Uranhexafluorid enthalten*

Versandstücke, die Uranhexafluorid enthalten, dürfen nicht enthalten:

- a) eine Masse an Uranhexafluorid, die von der für das Versandstückmuster zugelassenen Masse abweicht,
- b) eine Masse an Uranhexafluorid, die größer ist als ein Wert, der bei der höchsten Temperatur des Versandstücks, die für die Betriebsanlagen festgelegt ist, in denen das Versandstück verwendet werden soll, zu einem Leerraum von weniger als 5 % führen würde, oder
- c) Uranhexafluorid in nicht fester Form oder mit einem Innendruck, der bei der AufÜbergabe zur Beförderung oberhalb des Luftdrucks liegt.“

2.2.7.7.2.1 In der Tabelle für „Te-121m“ den Wert in der letzten Spalte („ $1 \times 10^5$ “) ändern in:

„ $1 \times 10^6$ “.

Die Fußnoten a) nach der Tabelle erhält folgenden Wortlaut:

„a)Die A<sub>1</sub>- und/oder A<sub>2</sub>-Werte dieser Eltern-Radionuklide schließen Beiträge der Tochternuklide mit einer Halbwertszeit von weniger als 10 Tagen wie folgt ein:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108

Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249”

In der Fußnote b) nach der Tabelle folgende Änderungen vornehmen:

Nach „Ru-106 Rh-106“ einfügen: „Ag-108m Ag-108“.

Die Eintragungen

„Ce-134 La-134“,

„Rn-220 Po-216“,

„Th-226 Ra-222, Rn-218, Po-214“ und

„U-240 Np-240m“

streichen.

2.2.7.7.2.2 Im ersten Satz streichen:

„eine Genehmigung der zuständigen Behörde oder für internationale Beförderung“.

Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut:

„Es ist zulässig, einen  $A_2$ -Wert zu verwenden, der gemäß der Empfehlung der Internationalen Strahlenschutzkommission (International Commission on Radiological Protection – ICRP) unter Verwendung eines Dosiskoeffizienten für den entsprechenden Lugenabsorptionstyp berechnet wird, sofern die chemischen Formen sowohl unter normalen Bedingungen als auch unter Unfall-Beförderungsbedingungen berücksichtigt werden.“

In der Tabelle folgende Änderungen vornehmen:

– Die zweite Eintragung in der ersten Spalte erhält folgenden Wortlaut:

„das Vorhandensein von Nukliden, die Alphastrahlen, jedoch keine Neutronenstrahlen emittieren, ist bekannt“.

– Die dritte Eintragung in der ersten Spalte erhält folgenden Wortlaut:

„das Vorhandensein von Nukliden, die Neutronenstrahlen emittieren, ist bekannt oder es sind keine relevanten Daten verfügbar“.

2.2.7.8.4 Die Absätze d) und e) erhalten folgenden Wortlaut:

„d) Vorbehaltlich der Vorschriften des Absatzes 2.2.7.8.5 ist ein Versandstück, das auf Grund einer Sondervereinbarung befördert wird, der Kategorie III-GELB zuzuordnen.

e) Vorbehaltlich der Vorschriften des Absatzes 2.2.7.8.5 ist eine Umpackung, die auf Grund einer Sondervereinbarung zu befördernde Versandstücke enthält, der Kategorie III-GELB zuzuordnen.“

Einen neuen Absatz 2.2.7.8.5 mit folgendem Wortlaut einfügen:

„2.2.7.8.5 Bei der internationalen Beförderung von Versandstücken, für die eine Genehmigung der Bauart oder der Beförderung durch die zuständige Behörde erforderlich ist und für die in den verschiedenen von der Beförderung berührten Staaten unterschiedliche Genehmigungstypen gelten, muss die in Absatz 2.2.7.8.4 vorgeschriebene Zuordnung zu den Kategorien in Übereinstimmung mit dem Zulassungszeugnis des Ursprungslandes der Bauart erfolgen.“

2.2.7.9.7 In der Aufzählung der nicht anwendbaren Vorschriften einfügen: „Kapitel 1.10“.

## Abschnitt 2.2.8

- 2.2.8.1.6 Der zweite Unterabsatz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:  
„Bei flüssigen Stoffen und festen Stoffen, die sich während der Beförderung verflüssigen können, von denen angenommen wird, ...“.

2.2.8.3 Folgeänderung:  
Unter Klassifizierungscode „C2“ erhält die Benennung für UN 1740 folgenden Wortlaut:  
„HYDROGENDIFLUORIDE, FEST, N.A.G.“

## Abschnitt 2.2.9

2.2.9.2 Der zweite Spiegelstrich erhält folgende Wortlaut:  
„- ungereinigte leere Auffangbehältnisse (Auffangwannen) für Geräte wie Transformatoren, Kondensatoren und hydraulische Geräte, die Stoffe der UN-Nummern 2315, 3151, 3152 oder 3432 enthalten.“

- 2.2.9.3 Unter M 9 erhält die Benennung für UN 3257 folgenden Wortlaut:  
  
„ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz, usw.)“.  
(betrifft nur die deutsche Fassung)

Folgeänderung:  
Unter Klassifizierungscode „M8“ erhält die Benennung für UN 3245 folgenden Wortlaut:  
„GENETISCH VERÄNDERTE MIKROORGANISMEN oder GENETISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN.“

**TEIL 3****Kapitel 3.2**

**3.2.1** In der erläuternden Bemerkung zu Spalte 5 den zweiten Spiegelstrich streichen.

Am Ende des ersten Spiegelstrich Strichpunkt durch Punkt ersetzen.

**Tabelle A**

In der Tabelle A folgende Änderungen vornehmen:

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1267, 1268, 1286, 1287, 1308, 1863, 1866, 1989, 1993, 2059 und 3295	2	Bei den Eintragungen, bei denen in Spalte 6 die Sondervorschrift „640A“ erscheint, streichen: „(Dampfdruck bei 50 °C größer als 175 kPa)“.
	6	Bei den Eintragungen, bei denen in Spalte 6 die Sondervorschrift „640A“ erscheint, streichen: „640A“.
1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1267, 1268, 1286, 1287, 1308, 1863, 1866, 1989, 1993, 2059 und 3295		Eintragungen, bei denen in Spalte 6 die Sondervorschrift „640B“ erscheint, streichen.
1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1224, 1263, 1266, 1267, 1268, 1286, 1287, 1306, 1308, 1863, 1866, 1987, 1989, 1993, 1999, 3295 und 3336	2	<u>Bei den Eintragungen, bei denen in Spalte 6 die Sondervorschrift „640C“ erscheint, streichen: „(aber höchstens 175 kPa)“</u>
1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1993 und 1999	2	Bei den Eintragungen, bei denen in Spalte 6 die Sondervorschrift „640F“ erscheint, „(Dampfdruck bei 50 °C größer als 175 kPa)“ ersetzen durch: „(Siedepunkt höchstens 35 °C)“.
1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1993 und 1999	2	Bei allen Eintragungen, bei denen in Spalte 6 die Sondervorschrift „640G“ erscheint, „aber höchstens 175 kPa“ ersetzen durch: „Siedepunkt über 35 °C“.
<u>1267, 1268 und 3295</u>		<u>Eintragungen, bei denen in Spalte 6 die Sondervorschrift „640P“ erscheint, streichen</u>
<u>1267, 1268 und 3295</u>	<u>6</u>	<u>Bei den Eintragungen, bei denen in Spalte 6 die Sondervorschrift „640A“ erscheint, hinzufügen: „649“.</u>



UN-Nr.	Spalte	Änderung
0015	6	streichen: „204“
0016	6	streichen: „204“.
0303	6	streichen: „204“.
1013	6	hinzufügen: „653“.
1014		Eintragung streichen.
1015		Eintragung streichen.
1143	2	erhält folgenden Wortlaut: „CROTONALDEHYD                   oder                   CROTONALDEHYD, STABILISIERT“.
	6	einfügen: „324“.
1169, VG II und III	6	einfügen: „601“ (sechsmal).
1170, VG II und III	6	einfügen: „330 601“.
1197, VG II und III	6	einfügen: „601“ (sechsmal).
1202	2	<u>1. und 3. Position:</u> „61 °C ändern in: „60 °C“ <u>2. Position:</u> „EN 590:1993“ ändern in: „EN 590:2004“ (zweimal).
1219	6	einfügen: „601“.
1293, VG II und III	6	einfügen: „601“ (zweimal).
1366		Eintragung streichen.
1370		Eintragung streichen.
1391	2	Am Ende hinzufügen: „mit einem Flammpunkt über 60 °C“.
	6	streichen: „282“.
1463	3b	„OC2“ ändern in: „OTC“.
	5	„5.1 + 8“ ändern in: „5.1 + 6.1 + 8“.
1649	2	Am Ende hinzufügen: „mit einem Flammpunkt über 60 °C“.
	6	streichen: „162“.
1740	2	erhält folgenden Wortlaut: „HYDROGENDIFLUORIDE, FEST, N.A.G.“ (zweimal).
		<u>Folgeänderung:</u> 2.2.8.3       Unter Klassifizierungscode C2 erhält die Benennung für UN 1740 folgenden Wortlaut: „HYDROGENDIFLUORIDE, FEST, N.A.G.“
1779	2	erhält folgenden Wortlaut: „AMEISENSÄURE mit mehr als 85 Masse-% Säure“.
	3b	„C3“ ändern in: „CF1“.
	5	nach „8“ einfügen: „+3“.
	9	<u>nach „PP, EP“ einfügen: „EX, A“</u>
1848	2	erhält folgenden Wortlaut: „PROPIONSÄURE mit mindestens 10 % und weniger als 90 Masse-% Säure“.
		<u>Folgeänderung:</u> 4.1.1.19.6 — In Spalte 2b der Tabelle bei UN 1848 hinzufügen: <u>„mit mindestens 10 % und weniger als 90 Masse-% Säure“</u>

1950	6	nach „190" einfügen: „327" (zwölfmal).
1956	6	nach „274" einfügen: „292".
1979		Eintragung streichen.
1980		Eintragung streichen.
1981		Eintragung streichen.
1987, VG II und III	6	einfügen: „330 601" (dreimal).
1993 VG I, II und III	6	einfügen: „330" (siebenmal).
1993, VG II und III	6	einfügen: „601" (sechsmal).
2005		Eintragung streichen.
2030, VG I, II und III	2	Am Ende hinzufügen: „und einem Flammpunkt über 60 °C" (dreimal).
	6	streichen: „298" (dreimal).
2445		Eintragung streichen.
2600		Eintragung streichen.
2662		Eintragung streichen.
2814	6	streichen: „634".
2823	2	erhält folgenden Wortlaut: „CROTONSÄURE, FEST".
2880, VG II	6	hinzufügen: „322".
2880, VG III	6	„316" ändern in: „313 314".
2900	6	streichen: „634".
2912	6	hinzufügen: „325".
2915	6	hinzufügen: „325".
3051		Eintragung streichen.
3052		Eintragung streichen.
3053		Eintragung streichen.
3076		Eintragung streichen.
3077	6	einfügen: „601".
3082	6	einfügen: „601".
<u>3175</u>	<u>2</u>	<u>„61 °C" ändern in: „60 °C"</u>
3245	2	erhält folgenden Wortlaut: „GENETISCH VERÄNDERTE MIKROORGANISMEN oder GENETISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN".
		<i>Folgeänderung:</i> 2.2.9.3 Unter Klassifizierungscode „M8" erhält die Benennung für UN 3245 folgenden Wortlaut: „GENETISCH VERÄNDERTE MIKROORGANISMEN oder GENETISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN".
	6	streichen: „634".

3256	2	„61 °C" ändern in: „60 °C"
3272, VG II und III	6	einfügen: „601" (zweimal).
3291	6	streichen: „634".
3321	6	hinzufügen: „325".
3322	6	hinzufügen: „325".
3324	6	hinzufügen: „326".
3325	6	hinzufügen: „326".
3327	6	hinzufügen: „326".
3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3370	2	„angefeuchtet" ändern in: „ANGEFEUCHTET".
3373	2	erhält folgenden Wortlaut: „BIOLOGISCHER STOFF, KATEGORIE B".
	5	einfügen: „6.2".
3433		Eintragung streichen.
3435		Eintragung streichen.
3461		Eintragung streichen.

In Spalte 7 an allen Stellen mit Ausnahme von UN 2809 „LQ 19" ändern in:

„LQ 7".

Diese Änderung betrifft die UN-Nummern: 1556, 1583, 1591, 1593, 1597, 1599, 1602, 1656, 1658, 1686, 1710, 1718, 1719, 1731, 1755, 1757, 1760, 1761, 1783, 1787, 1788, 1789, 1791, 1793, 1805, 1814, 1819, 1824, 1835, 1840, 1848, 1851, 1887, 1888, 1897, 1902, 1903, 1908, 1935, 1938, 2021, 2024, 2030, 2205, 2206, 2209, 2225, 2235, 2269, 2272, 2273, 2274, 2279, 2289, 2290, 2294, 2299, 2300, 2311, 2320, 2321, 2326, 2327, 2328, 2431, 2432, 2433, 2470, 2491, 2496, 2501, 2504, 2511, 2515, 2518, 2525, 2533, 2564, 2565, 2580, 2581, 2582, 2586, 2609, 2656, 2661, 2664, 2667, 2669, 2672, 2677, 2679, 2681, 2688, 2689, 2693, 2730, 2732, 2735, 2739, 2747, 2753, 2785, 2788, 2790, 2801, 2810, 2815, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2829, 2831, 2837, 2849, 2872, 2873, 2874, 2902, 2903, 2904, 2922, 2937, 2941, 2942, 2946, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 3005, 3006, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3025, 3026, 3055, 3066, 3140, 3141, 3142, 3144, 3145, 3172, 3264, 3265, 3266, 3267, 3276, 3278, 3280, 3281, 3282, 3287, 3293, 3320, 3347, 3348, 3351, 3352, 3410, 3411, 3413, 3414, 3415, 3418, 3421, 3422, 3424, 3426, 3429, 3434, 3435 und 3440

Folgende neue Eintragungen hinzufügen:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0015	MUNITION, NEBEL, mit oder ohne Zerleger, Ausstoß- oder Treibladung, mit ätzenden Stoffen	1	1.2G		1 +8		LQ0		[PP]		[LO01]	[HA01, HA03, HA04, HA05, HA06]	[3]	
0016	MUNITION, NEBEL, mit oder ohne Zerleger, Ausstoß- oder Treibladung, mit ätzenden Stoffen	1	1.3G		1 +8		LQ0		[PP]		[LO01]	[HA01, HA03, HA04, HA05, HA06]	[3]	
0303	MUNITION, NEBEL, mit oder ohne Zerleger, Ausstoß- oder Treibladung, mit ätzenden Stoffen	1	1.4G		1.4 +8		LQ0		[PP]		[LO01]	[HA01, HA03, HA04, HA05, HA06]	[1]	
1391	ALKALIMETALLDISPERSION oder ERDALKALIMETALLDISPERSION mit einem Flammpunkt von höchstens 60 °C	4.3	WF1	I	4.3 +3	182 183 274 506	LQ0		[PP, EX, A]	[VE01]		[HA08]	[0411]	
1649	ANTIKLOPFMISCHUNG FÜR MOTORKRAFTSTOFF mit einem Flammpunkt von höchstens 60 °C	6.1	TF1	I	6.1 +3		LQ0		[PP, EP, TOX, A] EX	[VE02] VE01			[2]	
2030	HYDRAZIN, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mehr als 37 Masse-% Hydrazin und einem Flammpunkt von höchstens 60 °C	8	CFT	I	8 +6.1 +3	530 [802]	LQ0		[PP, EP, TOX, A] EX	[VE02] VE01			[2]	
2814	ANSTECKUNGSGEFÄHRLICHER STOFF, GEFÄHRLICH FÜR MENSCHEN, in tiefgekühlt verflüssigtem Stickstoff	6.2	I1		6.2 +2.2	318 [802]	LQ0		[PP]				[0]	
2814	ANSTECKUNGSGEFÄHRLICHER STOFF, GEFÄHRLICH FÜR MENSCHEN (nur Tierkörper)	6.2	I1		6.2	318 [802]	LQ0		[PP]				[0]	
2900	ANSTECKUNGSGEFÄHRLICHER STOFF, nur GEFÄHRLICH FÜR TIERE, in tiefgekühlt verflüssigtem Stickstoff	6.2	I2		6.2 +2.2	318 [802]	LQ0		[PP]				[0]	
2900	ANSTECKUNGSGEFÄHRLICHER STOFF, nur GEFÄHRLICH FÜR TIERE (nur Tierkörper und Abfälle)	6.2	I2		6.2	318 634	LQ0		[PP]				[0]	



Folgeänderungen:

1.10.5 In der Tabelle unter Klasse 6.2 in der Spalte „lose Schüttung" „a)" ändern in: „0".

2.2.3.3 Unter dem Klassifizierungscode „FC" am Anfang einfügen:

„3469 FARBE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder

3469 FARBZUBEHÖRSTOFFE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel)".

2.2.8.3 Unter dem Klassifizierungscode „CF1" am Anfang einfügen:

„3470 FARBE, ÄTZEND, ENTZÜNDBAR (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder

3470 FARBZUBEHÖRSTOFFE, ÄTZEND, ENTZÜNDBAR (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel)".

Unter dem Klassifizierungscode „CT1" am Anfang einfügen:

„3471 HYDROGENDIFLUORIDE, LÖSUNG, N.A.G.".

**Tabelle B und C ändern gemäß Tabelle A**

|

## Kapitel 3.3

### 3.3.1

**SV 162** erhält folgenden Wortlaut:

„reserviert“.

**SV 181** Nach „Muster 1“ einfügen:

„(siehe Absatz 5.2.2.2.2)“.

**SV 204** erhält folgenden Wortlaut:

„reserviert“.

**SV 216** Der letzte Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

„Dicht verschlossene Päckchen und Gegenstände, die ...“.

Der letzte Satz erhält am Ende folgenden Wortlaut:

„, das Päckchen oder der Gegenstand enthält keine freie Flüssigkeit.“

**SV 247** Der erste Satz erhält am Ende folgenden Wortlaut:

„... in Holzfässern mit einem Fassungsraum von mehr als 250 Litern und höchstens 500 Litern, die, soweit anwendbar, den allgemeinen Vorschriften des Abschnitts 4.1.1 entsprechen, befördert werden.“.

In den Absätzen a), c) und d) „Fässer“ ändern in:

„Holzfässer“ (dreimal).

In Absatz d) „Fass“ ändern in:

„Holzfass“.

**SV 251** Im ersten Satz vor „die für medizinische, Analyse- oder Prüfzwecke verwendet werden“ ändern in:

„z.B. für medizinische Zwecke, Analyse-, Prüf- oder Reparaturzwecke verwendet werden“.

**SV 282** erhält folgenden Wortlaut:

„reserviert“.

**SV 289** „Fahrzeugen“ ändern in:

„Beförderungsmitteln“ und

„Fahrzeugteilen“ ändern in:

„Teilen von Beförderungsmitteln“.

**SV 292** erhält folgenden Wortlaut:

„Gemische mit höchstens 23,5 Volumen-% Sauerstoff dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, wenn keine anderen oxidierenden Gase vorhanden sind. Für Konzentrationen innerhalb dieses Grenzwertes ist ein Gefahrzettel nach Muster 5.1 nicht erforderlich.“

**SV 298** erhält folgenden Wortlaut:

„reserviert“.

**SV 303** erhält folgenden Wortlaut:

„Die Gefäße müssen dem Klassifizierungscode des darin enthaltenen Gases oder Gasgemisches zugeordnet werden, der nach den Vorschriften des Abschnitts 2.2.2 zu bestimmen ist.“

**SV 309** erhält folgenden Wortlaut:

„Diese Eintragung gilt für nicht sensibilisierte Emulsionen, Suspensionen und Gele, die sich hauptsächlich aus einem Gemisch von Ammoniumnitrat und einem Brennstoff zusammensetzen und die für die Herstellung eines Sprengstoffs Typ E nach einer zwingenden Vorbehandlung vor der Verwendung bestimmt sind.“

Das Gemisch für Emulsionen hat typischerweise folgende Zusammensetzung: 60 bis 85 % Ammoniumnitrat, 5 bis 30 % Wasser, 2 bis 8 % Brennstoff, 0,5 bis 4 % Emulgator, 0 bis 10 % lösliche Flammenunterdrücker sowie Spurenzusätze. Ammoniumnitrat darf teilweise durch andere anorganische Nitratsalze ersetzt werden.

Das Gemisch für Suspensionen und Gele hat typischerweise folgende Zusammensetzung: 60 bis 85 % Ammoniumnitrat, 0 bis 5 % Natrium- oder Kaliumperchlorat, 0 bis 17 % Hexaminnitrat oder Monomethylaminnitrat, 5 bis 30 % Wasser, 2 bis 15 % Brennstoff, 0,5 bis 4 % Verdickungsmittel, 0 bis 10 % lösliche Flammenunterdrücker sowie Spurenzusätze. Ammoniumnitrat darf teilweise durch andere anorganische Nitratsalze ersetzt werden.

Diese Stoffe müssen die Prüfreihe 8 des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil I Abschnitt 18 bestehen und von der zuständigen Behörde zugelassen sein.“

**SV 316** streichen:

„oder hydratisiert“.

**SV 319** Den ersten Satz streichen.

**SV 320** erhält folgenden Wortlaut:

„reserviert“.

**SV 560** erhält folgenden Wortlaut:

„UN 3257 Erwärmter flüssiger Stoff, n.a.g., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz, usw.), ist ein Stoff der Klasse 9.“

(betrifft nur die deutsche Fassung)

**SV 601** erhält folgenden Wortlaut:

„Gebrauchsfertige pharmazeutische Produkte (Medikamente), die für den Einzelhandel oder den Vertrieb für den persönlichen oder häuslichen Gebrauch hergestellt und abgepackt sind, unterliegen nicht den Vorschriften des ADN.“



SV 617 streichen:

„und im FrachtbriefBeförderungspapier“.

SV 634 erhält folgenden Wortlaut:

„(~~gestrichen~~reserviert)“.

SV 645 Folgenden Satz hinzufügen:

„Wenn die Zuordnung zu einer Unterklasse nach dem Verfahren des Absatzes 2.2.1.1.7.2 vorgenommen wird, kann die zuständige Behörde vorschreiben, dass die vorgegebene Klassifizierung auf der Grundlage der von der Prüfreihe 6 des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil I Abschnitt 16 erzielten Prüfdaten überprüft wird.“

SV 649 In der Fußnote 2 zu Sondervorschrift 649 die Adresse streichen.

Folgende neue Sondervorschriften einfügen:

„322 Diese Stoffe sind, wenn sie in Form nicht krümelnder Tabletten befördert werden, der Verpackungsgruppe III zugeordnet.

323 reserviert

324 Dieser Stoff muss in Konzentrationen von höchstens 99 % stabilisiert werden.

325 Im Falle von Uranhexafluorid, nicht spaltbar oder spaltbar, freigestellt, ist der Stoff der UN-Nummer 2978 zuzuordnen.

326 Im Falle von Uranhexafluorid, spaltbar, ist der Stoff der UN-Nummer 2977 zuzuordnen.

327 Abfall-Druckgaspackungen, die gemäß Absatz 5.4.1.1.3 versandt werden, dürfen für Wiederaufarbeitungs- oder Entsorgungszwecke unter dieser Eintragung befördert werden. Sie müssen nicht gegen unbeabsichtigtes Entleeren geschützt sein, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, um einen gefährlichen Druckaufbau und die Bildung einer gefährlichen Atmosphäre zu verhindern. Abfall-Druckgaspackungen mit Ausnahme von undichten oder stark verformten müssen gemäß Verpackungsanweisung P 003 des ADR und Sondervorschrift für die Verpackung PP 87 des ADR oder Verpackungsanweisung LP 02 und Sondervorschrift für die Verpackung L 2 des ADR verpackt sein. Undichte oder stark verformte Abfall-Druckgaspackungen müssen in Bergungsverpackungen befördert werden, vorausgesetzt, es werden geeignete Maßnahmen ergriffen, um einen gefährlichen Druckaufbau zu verhindern.

**Bemerkung:**

*Im Seeverkehr dürfen Abfall-Druckgaspackungen nicht in geschlossenen Containern befördert werden.*

328 Diese Eintragung gilt für Brennstoffzellen-Kartuschen, die entzündbare flüssige Stoffe, einschließlich Methanol oder Methanol/Wasser-Lösungen, enthalten. Eine Brennstoffzellen-Kartusche ist ein Behälter, in dem Brennstoff gespeichert wird, der über (ein) Ventil(e) in durch Brennstoffzellen betriebene Geräte abgegeben wird, wobei das (die) Ventil(e) die Abgabe von Brennstoff in ein solches Gerät kontrolliert (kontrollieren) und frei von Bestandteilen ist (sind), die eine elektrische Ladung erzeugen. Die Kartusche muss so ausgelegt und gebaut sein, dass unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Brennstoffs verhindert wird.

Diese Eintragung gilt für Bauarten von Brennstoffzellen-Kartuschen, für die ohne ihre Verpackung eine erfolgreiche Innendruckprüfung bei einem Druck von 100 kPa (Überdruck) nachgewiesen wurde.

329 reserviert

- 330** Alkohole, die bis zu 5 % Erdölprodukte (z.B. Benzin) enthalten, sind unter der Eintragung UN 1987 ALKOHOLE, N.A.G. zu befördern.
- 653** Die Beförderung dieses Gas unterliegt in Flaschen mit einem Fassungsraum von höchstens 0,5 Litern nicht den übrigen Vorschriften des ADN, vorausgesetzt,
- die für Flaschen geltenden Bau- und Prüfvorschriften sind eingehalten;
  - die Flaschen sind in Außenverpackungen verpackt, die mindestens den Vorschriften des Teils 4 des ADR für zusammengesetzte Verpackungen entsprechen. Die „Allgemeinen Verpackungsvorschriften“ in den Unterabschnitten 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.5 bis 4.1.1.7 des ADR sind zu beachten;
  - die Flaschen sind nicht mit anderen gefährlichen Gütern zusammen verpackt;
  - die Bruttomasse eines Versandstücks ist nicht größer als 30 kg und
  - jedes Versandstück ist deutlich und dauerhaft mit der Aufschrift „UN 1013“ versehen; diese Kennzeichnung ist von einer Linie eingefasst, die ein auf die Spitze gestelltes Quadrat mit einer Seitenlänge von mindestens 100 mm x 100 mm bildet.“

## Kapitel 3.4

**3.4.6** In der ersten Spalte „LQ 4“ und „LQ 5“ ändern in:

„LQ 4<sup>c)</sup>“ und „LQ 5<sup>c)</sup>“.

Bei LQ 19 in der Spalte „Innenverpackungen von zusammengesetzten Verpackungen“ bzw. in der Spalte „Innenverpackungen, die in Trays mit Dehn- oder Schrumpffolie enthalten sind“ „3 l“ bzw. „1 l“ ändern in:

„5 kg“.

## TEIL 5

### Kapitel 5.1

5.1.2.1 Der Absatz a) erhält folgenden Wortlaut:

„a) Eine Umverpackung muss

(i) mit dem Ausdruck „UMVERPACKUNG“ gekennzeichnet und

(ii) für jedes in der Umverpackung enthaltene gefährliche Gut mit der UN-Nummer, der die Buchstaben „UN“ vorangestellt sind, gekennzeichnet und, wie nach Abschnitt 5.2.2 für Versandstücke vorgeschrieben, bezettelt sein,

es sei denn, die für alle in der Umverpackung enthaltenen gefährlichen Güter repräsentativen Kennzeichnungen und Gefahrzettel bleiben sichtbar. Ist ein und dieselbe Kennzeichnung oder ein und derselbe Gefahrzettel für verschiedene Versandstücke vorgeschrieben, muss diese Kennzeichnung oder dieser Gefahrzettel nur einmal angebracht werden. Die Kennzeichnung mit dem Ausdruck „UMVERPACKUNG“, die gut sichtbar und lesbar sein muss, 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 die gegebenenfalls abgeschlossenen internationalen Vereinbarungen zwischen den betroffenen Ländern etwas anderes vorschreiben.“

5.1.2.2 Den zweiten Satz („Die Kennzeichnung „UMVERPACKUNG“ zeigt die Übereinstimmung mit diesen Vorschriften an.“) streichen.

Einen neuen Unterabschnitt 5.1.2.4 mit folgendem Wortlaut einfügen:

„5.1.2.4 Jedes Versandstück, das mit den in Unterabschnitt 5.2.1.9 beschriebenen Ausrichtungszeichen versehen und in eine Umverpackung oder in eine Großverpackung eingesetzt ist, muss gemäß diesen Kennzeichnungen ausgerichtet sein.“

5.1.5.1.2 c) erhält folgenden Wortlaut:

„c) Für jedes Versandstück, für das eine Genehmigung/Zulassung der zuständigen Behörde erforderlich ist, ist sicherzustellen, dass alle in den Zulassungszeugnissen festgelegten Vorschriften erfüllt worden sind.“

5.1.5.2.2 c) erhält folgenden Wortlaut:

„c) die Beförderung von Versandstücken mit spaltbaren Stoffen, wenn die Summe der Kritikalitätssicherheitskennzahlen der Versandstücke in einem einzigen Wagen oder Container 50 übersteigt.“

5.1.5.2.4 d) In Absatz (v) „SI-Vorsatz“ ändern in:

„SI-Vorsatzzeichen“.

### Kapitel 5.2

5.2.1.4 Nach „450 Litern“ einfügen:

„und Großverpackungen“.

5.2.1.7.4 c) Das Ende des Satzes erhält folgenden Wortlaut:

„... des Ursprungslandes der Bauart und entweder dem Namen des Herstellers oder anderen von der zuständigen Behörde des Ursprungslandes der Bauart festgelegten Identifikationen der Verpackung zu kennzeichnen.“

Folgenden Absatz hinzufügen:

„5.2.1.7.8 Bei der internationalen Beförderung von Versandstücken, für die eine Genehmigung der Bauart oder der Beförderung durch die zuständige Behörde erforderlich ist und für die in den verschiedenen betroffenen Staaten unterschiedliche Genehmigungstypen gelten, muss die Kennzeichnung in Übereinstimmung mit dem Zulassungszeugnis des Ursprungslandes der Bauart erfolgen.“

Folgenden neuen Unterabschnitt einfügen:

„5.2.1.8 reserviert.“

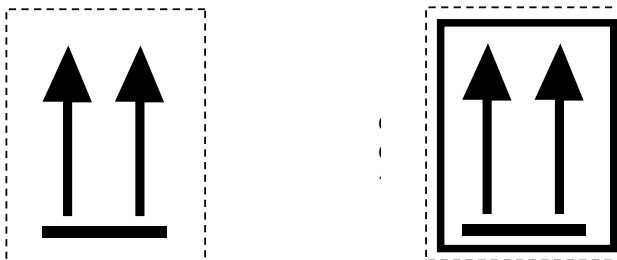
Folgenden neuen Unterabschnitt einfügen:

„5.2.1.9 **Ausrichtungspfeile**

5.2.1.9.1 Sofern in Absatz 5.2.1.9.2 nichts anderes vorgeschrieben ist, müssen

- zusammengesetzte Verpackungen mit Innenverpackungen, die flüssige Stoffe enthalten,
- Einzelverpackungen, die mit Lüftungseinrichtungen ausgerüstet sind, und
- Kryo-Behälter zur Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase

lesbar mit Pfeilen für die Ausrichtung des Versandstücks gekennzeichnet sein, die der nachstehenden Abbildung ähnlich sind oder die den Spezifikationen der ISO-Norm 780:1985 entsprechen. Die Ausrichtungspfeile müssen auf zwei gegenüberliegenden senkrechten Seiten des Versandstückes angebracht sein, wobei die Pfeile korrekt nach oben zeigen. Sie müssen rechtwinklig und so groß sein, dass sie entsprechend der Größe des Versandstücks deutlich sichtbar sind. Die Abbildung einer rechteckigen Abgrenzung um die Pfeile ist optional.



Zwei schwarze oder rote Pfeile  
auf weißem oder geeignetem kontrastierendem Grund.  
Die rechteckige Abgrenzung ist optional.

5.2.1.9.2 Ausrichtungspfeile sind nicht erforderlich für Versandstücke mit

- a) Druckgefäßen, ausgenommen verschlossene Kryo-Behälter;

- b) gefährlichen Gütern in Innenverpackungen mit einem Fassungsraum von höchstens 120 ml, die mit einer für die Aufnahme des gesamten flüssigen Inhalts ausreichenden Menge absorbierenden Materials zwischen den Innen- und Außenverpackungen vorbereitet sind;
- c) ansteckungsgefährlichen Stoffen der Klasse 6.2 in Primärgefäßen mit einem Fassungsraum von höchstens 50 ml;
- d) radioaktiven Stoffen der Klasse 7 in Typ IP-1-, Typ IP-2-, Typ A-, Typ B(U)-, Typ B(M)- oder Typ C-Versandstücken oder
- e) Gegenständen, die in jeder Lage dicht sind (z.B. Alkohol oder Quecksilber in Thermometern, Druckgaspackungen, usw.).

5.2.1.9.3 Auf einem Versandstück, das in Übereinstimmung mit diesem Unterabschnitt gekennzeichnet ist, dürfen keine Pfeile für andere Zwecke als der Angabe der richtigen Versandstückausrichtung abgebildet sein."

5.2.2.1.7 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

„Großpackmittel (IBC) mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Litern und Großverpackungen sind ...". (betrifft nur die deutsche Fassung)

5.2.2.1.11.2 In Absatz b) „SI-Vorsatz" ändern in: „SI-Vorsatzzeichen".

Einen neuen Absatz 5.2.2.1.11.5 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

„5.2.2.1.11.5 Bei der internationalen Beförderung von Versandstücken, für die eine Genehmigung der Bauart oder der Beförderung durch die zuständige Behörde erforderlich ist und für die in den verschiedenen betroffenen Staaten unterschiedliche Genehmigungstypen gelten, muss die Bezeichnung in Übereinstimmung mit dem Zulassungszeugnis des Ursprungslandes der Bauart erfolgen."

5.2.2.1.12 streichen.

Folgeänderungen:

3.2.1 In der erläuternden Bemerkung zu Spalte 5 den zweiten Spiegelstrich streichen. Am Ende des ersten Spiegelstrichs Strichpunkt durch Punkt ersetzen.

5.2.2.2.1.1 Im ersten Satz streichen: „mit Ausnahme des Zettels nach Muster 11".

Den dritten Satz streichen („Der Zettel nach Muster 11 ...").

5.2.2.2.1.3 Im ersten Satz streichen: „mit Ausnahme des Zettels nach Muster 11".

5.2.2.2.2 Muster Nr. 11 zusammen mit dem Text unter dem Muster streichen.

5.2.2.2.1 Am Ende des Absatzes folgende Bem. hinzufügen:

**„Bemerkung:**

*In bestimmten Fällen sind die Gefahrzettel in Absatz 5.2.2.2 mit einer gestrichelten äußeren Linie gemäß Absatz 5.2.2.2.1.1 dargestellt. Diese ist nicht erforderlich, wenn der Gefahrzettel vor einem Hintergrund mit kontrastierender Farbe angebracht ist."*

5.2.2.2.1.1 Nach dem zweiten Satz einfügen:

„Die Gefahrzettel müssen vor einem Hintergrund mit kontrastierender Farbe angebracht werden oder müssen entweder eine gestrichelte oder eine durchgehende äußere Begrenzungslinie aufweisen."

5.2.2.2.1.2 Einen zweiten Unterabsatz mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

„Ungereinigte leere Druckgefäße für Gase der Klasse 2 dürfen mit veralteten oder beschädigten Gefahrzetteln für Zwecke der Wiederbefüllung bzw. Prüfung und zur Anbringung eines neuen Gefahrzettels gemäß den geltenden Vorschriften oder der Entsorgung des Druckgefäßes befördert werden.“

5.2.2.2.2 Der Text unter dem Gefahrzettel nach Muster 5.1 erhält folgenden Wortlaut:

„(Nr. 5.1)  
Symbol (Flamme über einem Kreis): schwarz auf gelbem Grund;  
Ziffer „5.1“ in der unteren Ecke“

Den Gefahrzettel nach Muster 5.2 und den Text unter dem Gefahrzettel wie folgt ersetzen:

”



(Nr. 5.2)  
Symbol (Flamme): schwarz oder weiß auf rotem (obere Hälfte) und gelbem Grund  
(untere Hälfte);  
Ziffer „5.2“ in der unteren Ecke“

## Kapitel 5.3

### 5.3.1.1.1 Am Ende folgenden Satz hinzufügen:

„Die Großzettel (Placards) müssen vor einem Hintergrund mit kontrastierender Farbe angebracht werden oder müssen entweder eine gestrichelte oder eine durchgehende äußere Begrenzungslinie aufweisen.“

### 5.3.1.1.2 Nach dem Satz „Werden Stoffe des Klassifizierungscode ... Unterklasse 1.1 anzubringen.“ folgenden neuen Unterabsatz einfügen:

„Großzettel (Placards) sind nicht erforderlich für die Beförderung explosiver Stoffe der Unterklasse 1.4 Verträglichkeitsgruppe S.“

### 5.3.1.5.1 Erhält folgenden Wortlaut:

„An Straßenfahrzeugen, in denen Versandstücke mit anderen Stoffen oder Gegenständen der Klasse 1 als diejenigen der Unterklasse 1.4 Verträglichkeitsgruppe S befördert werden, sind an beiden Längsseiten und hinten Großzettel (Placards) anzubringen.“

## 5.3.2 wie folgt ändern:

### 5.3.2.1.1 bis

### 5.3.2.2.3 An allen Stellen „orangefarbene Kennzeichnung“ ändern in:

„orangefarbene Tafel“.

### 5.3.2.1.1 „rückstrahlende“ streichen.

„5.3.2.1.5 Wenn die an Großcontainern, Tankcontainern, MEGC oder ortsbeweglichen Tanks angebrachten, gemäß Absatz 5.3.2.1.2 und 5.3.2.1.4 vorgeschriebenen orangefarbenen Tafeln außerhalb des transportierenden Straßenfahrzeugs oder des Tragwagens nicht deutlich sichtbar sind, müssen dieselben Tafeln auch an den beiden Längsseiten des Straßenfahrzeugs oder des Wagens angebracht werden.“

### 5.3.2.1.6 „5.3.2.1.2 und 5.3.2.1.4“ ändern in: „5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 und 5.3.2.1.5“.

### 5.3.2.1.7 erhält folgenden Wortlaut:

„Die Vorschriften der Absätze 5.3.2.1.1 bis 5.3.2.1.5 gelten auch für ungereinigte, nicht entgaste oder nicht entgiftete leere fest verbundene Tanks oder Aufsetztanks, Batterie-Fahrzeuge, Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks, MEGC, Kesselwagen, Batteriewagen, Wagen mit abnehmbaren Tanks sowie für ungereinigte oder nicht entgiftete leere Straßenfahrzeuge, Wagen, Großcontainer und Kleincontainer für Güter in loser Schüttung.“

### 5.3.2.1.8 erhält folgenden Wortlaut:

„Orangefarbene Kennzeichnungen, die sich nicht auf die beförderten gefährlichen Güter oder deren Reste beziehen, müssen entfernt oder verdeckt sein. Wenn die Tafeln verdeckt sind, muss die Abdeckung vollständig und nach einer 15-minütigen Feuereinwirkung noch wirksam sein.“

### 5.3.2.2.1 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

„Die orangefarbenen Tafeln dürfen-müssen rückstrahlend sein und müssen eine Grundlinie ...“.  
Den zweiten Satz durch folgenden Satz ersetzen:

„Der verwendete Werkstoff muss witterungsbeständig sein und eine dauerhafte Kennzeichnung gewährleisten. Die Tafel darf sich bei einer 15-minütigen Feuereinwirkung nicht von der Befestigung lösen.

Bei Containern, in denen gefährliche feste Stoffe in loser Schüttung befördert werden, und bei Tankcontainern, MEGC und ortsbeweglichen Tanks dürfen die nach den Absätzen 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 und 5.3.2.1.5 vorgeschriebenen Tafeln durch eine Selbstklebefolie, einen Farbanstrich oder jedes andere gleichwertige Verfahren ersetzt werden.

Diese alternative Kennzeichnung muss den in diesem Unterabschnitt aufgeführten Anforderungen mit Ausnahme der in den Absätzen 5.3.2.2.1 und 5.3.2.2.2 aufgeführten Vorschriften betreffend die Feuerfestigkeit entsprechen."

## Kapitel 5.4

5.4.1.1.1 In Absatz b) nach „technische Benennung" einfügen:

„in Klammern".

In Absatz c) am Ende des zweiten Spiegelstrichs eine Bem. mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**„Bemerkung:**

*Für radioaktive Stoffe mit einer Nebengefahr siehe auch Sondervorschrift 172."*

In Absatz c), im ersten Satz des dritten Spiegelstriches nach „angegebenen" einfügen:

„oder nach einer Sondervorschrift gemäß Spalte 6 anwendbaren".

Am Anfang des Absatzes e) einfügen:

„soweit anwendbar,".

Am Ende des Absatzes e) hinzufügen:

„UN-Verpackungscodes dürfen nur als Ergänzung zur Beschreibung der Art der Versandstücke angegeben werden (z.B. eine Kiste (4G));"

In Absatz f) streichen:

„außer für ungereinigte leere Umschließungsmittel".

Die beiden nach Absatz ~~j~~i folgenden Unterabsätze erhalten folgenden Wortlaut:

„Die Stelle und die Reihenfolge der Angaben, die im Frachtbrief-Beförderungspapier erscheinen müssen, dürfen frei gewählt werden; a), b), c) und d) müssen jedoch in der oben angegebenen Reihenfolge (d.h. a), b), c), d)) ohne eingeschobene weitere Angaben mit Ausnahme der im RID vorgesehenen angegeben werden.

Beispiele für zugelassene Beschreibungen gefährlicher Güter sind:

„UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I" oder  
„UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), VG I".

5.4.1.1.6 erhält folgenden Wortlaut:

„5.4.1.1.6 Sondervorschriften für ungereinigte leere Umschließungsmittel und leere Ladetanks von Tankschiffen



- 5.4.1.1.6.1 Für ungereinigte leere Umschließungsmittel, die Rückstände gefährlicher Güter anderer Klassen als der Klasse 7 enthalten, muss vor oder nach der gemäß Absatz 5.4.1.1.1 b) vorgeschriebenen offiziellen Benennung für die Beförderung der Ausdruck „LEER, UNGEREINIGT“ oder „RÜCKSTÄNDE DES ZULETZT ENTHALTENEN STOFFES“ angegeben werden. Darüber hinaus findet der Absatz 5.4.1.1.1 f) keine Anwendung.
- 5.4.1.1.6.2 Die Sondervorschrift des Absatzes 5.4.1.1.6.1 darf durch die Vorschriften des Absatzes 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 ~~bzw. oder~~ 5.4.1.1.6.2.3 ersetzt werden.
- 5.4.1.1.6.2.1 Für ungereinigte leere Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Güter anderer Klassen als der Klasse 7 enthalten, einschließlich ungereinigte leere Gefäße für Gase mit einem Fassungsraum von höchstens 1000 Litern, werden die Angaben gemäß Absatz 5.4.1.1.1 a), b), c), d), e), f) und ~~f-i~~ durch den Ausdruck „LEERE VERPACKUNG“, „LEERES GEFÄSS“, „LEERES GROSSPACKMITTEL (IBC)“ bzw. „LEERE GROSSVERPACKUNG“, ergänzt durch die Angaben gemäß Absatz 5.4.1.1.1 c) für das letzte Ladegut ersetzt.

Beispiel: „LEERE VERPACKUNG, 6.1 (3)“.

Wenn es sich bei dem letzten Ladegut um gefährliche Güter der Klasse 2 handelt, darf in diesem Fall darüber hinaus die in Absatz 5.4.1.1.1 c) vorgeschriebene Information durch die Nummer der Klasse „2“ ersetzt werden.

Beispiele:

- 5.4.1.1.6.2.2 Für ungereinigte leere Umschließungsmittel, ausgenommen Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Güter anderer Klassen als der Klasse 7 enthalten, sowie für ungereinigte leere Gefäße für Gase mit einem Fassungsraum von mehr als 1000 Litern wird den Angaben gemäß Absatz 5.4.1.1.1 a) bis d) und j) der Ausdruck „LEERER KESSELWAGEN“, „LEERES TANKFAHRZEUG“, ~~„LEERER ABNEHMBARER TANK“~~, „LEERER AUFSETZTANK“, „LEERER BATTERIEWAGEN“, „LEERES BATTERIE-FAHRZEUG“, „LEERER ORTSBEWEGLICHER TANK“, „LEERER TANKCONTAINER“, „LEERER MEGC“, „LEERER WAGEN“, „LEERES FAHRZEUG“, „LEERER CONTAINER“ bzw. „LEERES GEFÄSS“, ergänzt durch den Ausdruck „LETZTES LADEGUT“ vorangestellt. Darüber hinaus findet der Absatz 5.4.1.1.1 f) keine Anwendung.

Beispiel:

~~„LEERER KESSELWAGEN TANKCONTAINER~~, LETZTES LADEGUT: 663, UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I“ oder

~~„LEERER KESSELWAGEN TANKCONTAINER~~, LETZTES LADEGUT: 663, UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), VG I“.

- [5.4.1.1.6.2.3 Werden ungereinigte leere Umschließungsmittel, die Rückstände gefährlicher Güter anderer Klassen als der Klasse 7 enthalten, an deren Absender zurückgesandt, so dürfen auch die für die Beförderung dieser Güter im befüllten Zustand erstellten Frachtbriefe verwendet werden. In diesen Fällen ist die Mengenangabe zu entfernen (durch Löschung, Streichung oder auf andere Weise) und durch den Ausdruck „LEERE, UNGEREINIGTE RÜCKSENDUNG“ zu ersetzen.]  
[noch zu prüfen]

5.4.1.1.6.3 unverändert“

- 5.4.1.2.5.1 c) „SI-Vorsatz“ ändern in: „SI-Vorsatzzeichen“.

Einen neuen Absatz 5.4.1.2.5.3 mit folgendem Wortlaut einfügen:

- „5.4.1.2.5.3 Bei der internationalen Beförderung von Versandstücken, für die eine Genehmigung der Bauart oder der Beförderung durch die zuständige Behörde erforderlich ist und für die in den verschiedenen betroffenen Staaten unterschiedliche Genehmigungstypen gelten, muss die in Absatz 5.4.1.1.1 vorgeschriebene Angabe der UN-Nummer und der offiziellen Benennung für die Beförderung in Übereinstimmung mit dem Zulassungszeugnis des Ursprungslandes der Bauart erfolgen.“

Der bisherige Absatz 5.4.1.2.5.3 wird zu 5.4.1.2.5.4.

**TEIL 7**

Folgenden neuen Unterabschnitt 7.1.1.16 hinzufügen:

„[7.1.1.16 Wenn Ausrichtungspfeile vorgeschrieben sind, müssen die Versandstücke in Übereinstimmung mit diesen Kennzeichnungen ausgerichtet werden.

**Bemerkung:**

*Flüssige gefährliche Güter müssen, sofern dies durchführbar ist, unter trockenen gefährlichen Gütern verladen werden.“]*

7.1.4.14.x erhält folgenden Wortlaut:

„7.1.4.14.xx Die Decks und die Laderäume müssen gegebenenfalls mit Einrichtungen für die Sicherung und Handhabung der gefährlichen Güter ausgerüstet sein. Versandstücke, die gefährliche Güter enthalten, und unverpackte gefährliche Gegenstände müssen durch geeignete Mittel gesichert werden, die in der Lage sind, die Güter auf Deck oder im Laderaum so zurückzuhalten (z.B. Befestigungsgurte, Schiebewände, verstellbare Halterungen), dass eine Bewegung während der Beförderung, durch die die Ausrichtung der Versandstücke verändert wird oder die zu einer Beschädigung der Versandstücke führt, verhindert wird. Wenn gefährliche Güter zusammen mit anderen Gütern (z.B. schwere Maschinen oder Kisten) befördert werden, müssen alle Güter auf Deck oder im Laderaum so gesichert oder verpackt werden, dass das Austreten gefährlicher Güter verhindert wird. Die Bewegung der Versandstücke kann auch durch das Auffüllen von Hohlräumen mit Hilfe von Stauhölzern oder durch Blockieren und Verspannen verhindert werden. Wenn Verspannungen wie Bänder oder Gurte verwendet werden, dürfen diese nicht überspannt werden, so dass es zu einer Beschädigung oder Verformung des Versandstücks kommt.“

„7.1.4.14.xy Versandstücke dürfen nicht gestapelt werden, es sei denn, sie sind für diesen Zweck ausgelegt. Wenn verschiedene Arten von Versandstücken, die für eine Stapelung ausgelegt sind, zusammen zu verladen sind, ist auf die gegenseitige Stapelverträglichkeit Rücksicht zu nehmen. Soweit erforderlich müssen gestapelte Versandstücke durch die Verwendung tragender Hilfsmittel gegen eine Beschädigung der unteren Versandstücke geschützt werden.

7.1.4.14.xz Während des Be- und Entladens müssen Versandstücke mit gefährlichen Gütern gegen Beschädigung geschützt werden.

**Bemerkung:**

*Besondere Beachtung ist der Handhabung der Versandstücke bei der Vorbereitung zur Beförderung, der Art des Schiffes, mit dem die Versandstücke befördert werden sollen, und der Be- und Entlademethode zu schenken, so dass eine unbeabsichtigte Beschädigung durch Ziehen der Versandstücke über den Boden oder durch falsche Behandlung der Versandstücke vermieden wird.“*

Die bisherigen Unterabschnitte 7.5.7.2 und 7.5.7.3 werden zu 7.5.7.4 und 7.5.7.5.

**7.1.6.12** [folgende neue Bestimmung VE04 einfügen:

„VE04 werden Druckgaspackungen gemäß Sondervorschrift 327 für Wiederaufarbeitungs- oder Entsorgungszwecke befördert, sind die Sondervorschriften VE01 und VE02 anwendbar.“]

Folgeänderung:

In Tabelle A bei allen UN 1950, in Spalte 10 „VO04“ einfügen.

7.1.4.14.7.1.1 erhält folgenden Wortlaut:

Versandstücke, Umpackungen, Container und Tanks, die radioaktive Stoffe enthalten, und unverpackte radioaktive Stoffe sind während der Beförderung getrennt zu halten:

a) von Beschäftigten in regelmäßig benutzten Arbeitsbereichen:

(i) gemäß Tabelle A oder

(ii) durch einen Abstand, der unter Verwendung konservativer Modellparameter so berechnet ist, dass die sich in diesem Bereich aufhaltenden Beschäftigten weniger als 5 mSv pro Jahr erhalten;

**Bemerkung:**

*Beschäftigte, die für Zwecke des Strahlenschutzes einer Individualüberwachung unterliegen, müssen für Zwecke der Trennung nicht in Betracht gezogen werden.*

b) von Personen der kritischen Gruppe der Öffentlichkeit in Bereichen, zu denen die Öffentlichkeit regelmäßigen Zugang hat:

(i) gemäß Tabelle A oder

(ii) durch einen Abstand, der unter Verwendung konservativer Modellparameter so berechnet ist, dass die sich in diesem Bereich aufhaltenden Personen der kritischen Gruppe weniger als 1 mSv pro Jahr erhalten;

c) von unentwickelten Filmen und Postsäcken:

(i) gemäß Tabelle B oder

(ii) durch einen Abstand, der so berechnet ist, dass die Strahlenexposition für unentwickelte Filme bei der Beförderung radioaktiver Stoffe auf 0,1 mSv pro Filmsendung beschränkt ist; und

**Bemerkung:**

*Postsäcke müssen so behandelt werden, als ob sie unentwickelte Filme und Fotoplatten enthielten, und müssen daher in gleicher Weise von radioaktiven Stoffen getrennt werden.*

d) von anderen gefährlichen Gütern gemäß Unterabschnitt 7.1.4.3."

Die Tabelle A bleibt unverändert.

Den Absatz 7.1.4.14.7.1.4 streichen, wobei die Tabelle B in den Absatz 7.1.4.14.7.1.1 direkt hinter die Tabelle A verschoben wird.

Folgeänderung:

In 1.7.2.2 „CV 33 (1.1) und (1.4)" ändern in: „CV 33 (1.1)."

7.1.4.14.7.3.3 Buchstabe a) erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

„a) Mit Ausnahme der Beförderung unter ausschließlicher Verwendung und der Beförderung von LSA-1-Stoffen ist die Gesamtzahl ...".

Den letzten Satz des Buchstaben a) streichen.

Buchstabe b) streichen. Die Buchstabe c) und d) werden zu b) und c).

---