



OTIF/RID/RC/2015/23/Add.1
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2015/23/Add.1)

12. Juni 2015

Original: Englisch

RID/ADR/ADN

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter (Genf, 15. bis 25. September 2015)

Tagesordnungspunkt 2: Harmonisierung mit den UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter

Bericht der Ad-hoc-Arbeitsgruppe für die Harmonisierung des RID/ADR/ADN mit den UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter

Addendum

Von der Ad-hoc-Arbeitsgruppe vorgeschlagene Änderungsentwürfe für das RID/ADR/ADN

Mitteilung des Sekretariats

Anmerkung des Sekretariats der OTIF: An verschiedenen Stellen weicht die Darstellung und die Reihenfolge der Änderungen in der deutschen Fassung von der englischen Originalfassung ab, da die beiden Versionen parallel erstellt wurden.

INHALTSVERZEICHNIS

- 2.2.41** "und" ändern in:
", polymerisierende Stoffe und".

TEIL 1

Kapitel 1.1

- [1.1.3.6.3** Bei der Beförderungskategorie "0" unter "Klasse 9" "Geräte" ändern in:
"Gegenstände".]
- (nur ADR/ADN:) Bei der Beförderungskategorie "1" unter "Klasse 4.1" am Ende "und 3231 bis 3240" ändern in:
", 3231 bis 3240, 3533 und 3534".
- Bei der Beförderungskategorie "2" unter "Klasse 4.1" am Ende hinzufügen:
", 3531 und 3532".

- 1.1.4.2.1** In Absatz a) "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen" (zweimal).

(nur RID:)

- 1.1.4.6** Im zweiten Unterabsatz "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".

Kapitel 1.2

- 1.2.1** Die Begriffsbestimmung von "**Druckgaspackung (Aerosol)**" erhält am Anfang folgenden Wortlaut:
"Ein Gegenstand, der aus einem nicht nachfüllbaren *Gefäß* besteht, das ...".
- In der Begriffsbestimmung für "**Bergungsdruckgefäß**" "von höchsten 1000 Litern" ändern in:
"von höchstens 3000 Litern".
- In der Begriffsbestimmung von "**Bergungsgroßverpackung**" "oder undichte" ändern in:
", undichte oder nicht den Vorschriften entsprechende".
- (nur RID/ADN:) In der Begriffsbestimmung von "**CGA**" erhält die Adresse in Klammern folgenden Wortlaut:
"(CGA, 14501 George Carter Way, Suite 103, Chantilly VA 20151, Vereinigte Staaten von Amerika)".

In der Begriffsbestimmung von "**Großflasche**" "Nahtloses ortsbewegliches *Druckgefäß*" ändern in:

"Ortsbewegliches *Druckgefäß* einer nahtlosen Bauart oder einer Bauart aus Verbundwerkstoff".

In der Begriffsbestimmung von "**GHS**" "mit Dokument ST/SG/AC.10/30/Rev.5 veröffentlichte fünfte überarbeitete Ausgabe" ändern in:

"mit Dokument ST/SG/AC.10/30/Rev.6 veröffentlichte sechste überarbeitete Ausgabe".

In der Begriffsbestimmung von "**Handbuch Prüfungen und Kriterien**" "Fünfte" ändern in:

"Sechste"

In der Begriffsbestimmung von "**Handbuch Prüfungen und Kriterien**" erhält der Wortlaut in Klammern am Ende folgenden Wortlaut:

"(ST/SG/AC.10/11/Rev.6)".

In der Begriffsbestimmung von "**UN-Modellvorschriften**" "achtzehnten" ändern in:

"neunzehnten" und "(ST/SG/AC.10/1/Rev.18)" ändern in:

"(ST/SG/AC.10/1/Rev.19)".

Folgende neue Begriffsbestimmungen einfügen:

"Auslegungslbensdauer für Flaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen: Die höchste Lebensdauer (in Anzahl Jahren), für die die Flasche oder Großflasche in Übereinstimmung mit der anwendbaren Norm ausgelegt und zugelassen ist.

Betriebsdauer für Flaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen: Die Anzahl Jahre, für die der Betrieb der Flasche oder Großflasche zugelassen ist.

SAPT (self-accelerating polymerization temperature): siehe *Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT)*.

Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT): Die niedrigste Temperatur, bei der die Polymerisation eines Stoffes in den zur Beförderung aufgegebenen Verpackungen, Großpackmitteln (IBC) oder Tanks auftreten kann. Die SAPT ist nach den für die Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung von selbstzersetzlichen Stoffen im Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil II Abschnitt 28 festgelegten Prüfverfahren zu bestimmen.

Kapitel 1.4

1.4.2.1.1 In Absatz c) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

1.4.2.2.1 In Absatz f) "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".

Kapitel 1.6

1.6.1.25 erhält folgenden Wortlaut:

"1.6.1.25 Flaschen mit einem mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von höchstens 60 Litern, die gemäß den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften des RID/ADR/ADN mit einer UN-Nummer gekennzeichnet sind, jedoch nicht den ab 1. Januar 2013 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 5.2.1.1 hinsichtlich der Größe der UN-Nummer und der Buchstaben «UN» entsprechen, dürfen bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung, höchstens jedoch bis zum 30. Juni 2018 weiterverwendet werden."

1.6.1 Folgende Übergangsvorschriften hinzufügen:

"1.6.1.38 Abweichend von den ab dem 1. Januar 2017 geltenden Vorschriften des Kapitels 3.3 Sondervorschrift 188 dürfen Versandstücke mit Lithiumzellen oder -batterien bis zum 31. Dezember 2018 weiterhin nach den bis zum 31. Dezember 2016 geltenden Vorschriften des Kapitels 3.3 Sondervorschrift 188 gekennzeichnet sein.

1.6.1.39 Abweichend von den ab dem 1. Januar 2017 geltenden Vorschriften des RID/ADR/ADN dürfen Gegenstände der UN-Nummern 0015, 0016 und 0303, die einen Nebelstoff (Nebelstoffe) enthalten, der (die) nach den Kriterien der Klasse 6.1 beim Einatmen giftig ist (sind), und die vor dem 31. Dezember 2016 hergestellt wurden, bis zum 31. Dezember 2018 ohne einen Nebengefahrzettel «GIFTIG» nach Muster 6.1 (siehe Absatz 5.2.2.2.2) befördert werden.

1.6.1.40 Abweichend von den ab dem 1. Januar 2017 geltenden Vorschriften des RID/ADR/ADN dürfen Großverpackungen, die gemäß der bis zum 31. Dezember 2016 geltenden Sondervorschrift für die Verpackung L 2 der Verpackungsanweisung LP 02 des Unterabschnitts 4.1.4.3 den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe III entsprechen, bis zum 31. Dezember 2022 für die UN-Nummer 1950 weiterverwendet werden.

1.6.1.41 Abweichend von den ab dem 1. Januar 2017 geltenden Vorschriften des Kapitels 3.2 Tabelle A Spalte (5) für die UN-Nummern 3090, 3091, 3480 und 3481 darf bis zum 31. Dezember 2018 für diese UN-Nummern weiterhin der Gefahrzettel der Klasse 9 (Muster 9, siehe Absatz 5.2.2.2.2) verwendet werden."

Kapitel 1.7

1.7.1.5.1 In Absatz a) "5.2.1.9" ändern in:
"5.2.1.10".

Kapitel 1.8

1.8.3.12.4 In Absatz a) im vierten Spiegelstrich "Kennzeichnung" ändern in:
"Kennzeichen".

Kapitel 1.9

(nur ADR:)

1.9.5.2.2 Unter der Tunnelkategorie "D" in der ersten Zeile der Tabelle bei "Klasse 4.1" am Ende "und 3251" ändern in:

", 3251, 3531, 3532, 3533 und 3534".

Unter der Tunnelkategorie "D" in der ersten Zeile der Tabelle bei "Klasse 6.1" nach "TFW" einfügen:

"sowie für die UN-Nummer 3507".

Unter der Tunnelkategorie "D" in der ersten Zeile der Tabelle bei "Klasse 8" streichen:

"sowie für die UN-Nummer 3507;".

TEIL 2**Kapitel 2.1**

2.1.1.1 Unter "Klasse 4.1" nach "und" ändern in:

", polymerisierende Stoffe und".

2.1.2.2 Am Ende folgenden Satz hinzufügen:

"Die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (2) namentlich genannten Stoffe müssen entsprechend ihrer Zuordnung in der Tabelle A oder unter den in Unterabschnitt 2.1.2.8 festgelegten Vorschriften befördert werden."

2.1.2 Einen neuen Abschnitt 2.1.2.8 mit folgendem Wortlaut einfügen:

"2.1.2.8 Mit Genehmigung der zuständigen Behörde darf ein Absender, der auf der Grundlage von Prüfdaten festgestellt hat, dass ein in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (2) namentlich genannter Stoff die Zuordnungskriterien einer in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (3a) oder (5) nicht ausgewiesenen Klasse erfüllt, den Stoff wie folgt versenden:

- unter der am besten geeigneten in Unterabschnitt 2.2.x.3 aufgeführten Sammeleintragung, die alle Gefahren widerspiegelt, oder
- unter derselben UN-Nummer und Benennung, jedoch, soweit erforderlich, mit zusätzlichen Angaben zur Gefahr, um die zusätzliche(n) Nebengefahr(en) abzubilden (Dokumentation, Gefahrzettel, Großzettel (Placard)), vorausgesetzt, die Klasse bleibt unverändert und alle übrigen Beförderungsvorschriften (z.B. begrenzte Mengen, Verpackung und Tankvorschriften), die normalerweise für Stoffe mit einer solchen Gefahrenkombination anwendbar wären, sind dieselben wie die für den aufgeführten Stoff.

- Bem.** 1. Die zuständige Behörde, welche die Genehmigung erteilt, kann die zuständige Behörde irgendeines RID-Vertragsstaates/irgendeiner ADR/ADN-Vertragspartei sein, wobei diese zuständige Behörde auch eine von der zuständigen Behörde eines Landes, das kein RID-Vertragsstaat/keine ADR/ADN-Vertragspartei ist, erteilte Genehmigung anerkennen kann, vorausgesetzt, diese wurde in Übereinstimmung mit den gemäß dem RID, dem ADR, dem ADN, dem IMDG-Code oder den technischen Anweisungen der ICAO anwendbaren Verfahren erteilt.
2. Wenn eine zuständige Behörde eine solche Genehmigung erteilt, sollte sie den Expertenunterausschuss für die Beförderung gefährlicher Güter der Vereinten Nationen entsprechend unterrichten und einen diesbezüglichen Antrag auf Änderung der Gefahrgutliste der UN-Modellvorschriften unterbreiten. Sollte die vorgeschlagene Änderung abgelehnt werden, sollte die zuständige Behörde ihre Genehmigung zurückziehen.
3. Für Beförderungen gemäß Unterabschnitt 2.1.2.8 siehe auch Absatz 5.4.1.1.20."

2.1.3.4.2 Die Eintragungen für die UN-Nummern 3151 und 3152 folgenden Wortlaut:

"3151 POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FLÜSSIG oder
3151 HALOGENIERTE MONOMETHYLDIPHENYLMETHANE, FLÜSSIG
oder
3151 POLYHALOGENIERTE TERPHENYLE, FLÜSSIG
3152 POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FEST oder
3152 HALOGENIERTE MONOMETHYLDIPHENYLMETHANE, FEST oder
3152 POLYHALOGENIERTE TERPHENYLE, FEST".

Kapitel 2.2

Abschnitt 2.2.1

2.2.1.1.5 In der Beschreibung der Unterklasse 1.6 im zweiten Satz "nur" ändern in:

"überwiegend".

2.2.1.1.6 Die Beschreibung der Verträglichkeitsgruppe "N" erhält folgenden Wortlaut:

"N Gegenstände, die überwiegend extrem unempfindliche Stoffe enthalten".

2.2.1.1.7.1 Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Jedoch gilt Folgendes:

- a) Wasserfälle, die bei der HSL-Blitzknallsatz-Prüfung in Anhang 7 des Handbuchs Prüfungen und Kriterien ein positives Prüfergebnis liefern, müssen ungeachtet der Ergebnisse der Prüfreihe 6 als 1.1G klassifiziert werden.
- b) Da 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."

2.2.1.1.7.5 In der Tabelle bei der Eintragung "Fontäne" in der Spalte "einschließlich: / Synonyme:" streichen:

"Wasserfall".

Bei der Eintragung "Fontäne" am Ende des Textes in der dritten Spalte folgende Bem. einfügen:

"Bem. Fontänen, die dazu bestimmt sind, eine senkrechte Kaskade oder einen Funkenvorhang zu erzeugen, gelten als Wasserfälle (siehe nachfolgende Zeile)."

Nach der Zeile für "Fontäne" folgende neue Zeile einfügen:

Typ	einschließlich: / Synonym:	Begriffsbestimmung	Spezifikation	Klassifizierung
Wasserfall	Kaskade, Schauer	pyrotechnische Fontäne, die dazu bestimmt ist, eine senkrechte Kaskade oder einen Funkenvorhang zu erzeugen	enthält einen pyrotechnischen Stoff, der ungeachtet der Ergebnisse der Prüfreihe 6 bei der HSL-Blitzknallsatz-Prüfung in Anhang 7 des Handbuchs Prüfungen und Kriterien ein positives Prüfergebnis liefert (siehe Absatz 2.2.1.1.7.1 a))	1.1G
			enthält einen pyrotechnischen Stoff, der bei der HSL-Blitzknallsatz-Prüfung in Anhang 7 des Handbuchs Prüfungen und Kriterien ein negatives Ergebnis liefert	1.3G

2.2.1.1 Einen neuen Absatz 2.2.1.1.9 mit folgendem Wortlaut einfügen:

"2.2.1.1.9 Zuordnungsdokumentation

2.2.1.1.9.1 Die zuständige Behörde, die einen Stoff oder Gegenstand der Klasse 1 zuordnet, muss dem Antragsteller diese Zuordnung schriftlich bestätigen.

2.2.1.1.9.2 Das Zuordnungsdokument der zuständigen Behörde kann formlos sein und darf aus mehr als einer Seite bestehen, vorausgesetzt, die Seiten sind fortlaufend nummeriert. Das Dokument muss eine einmal vergebene Referenznummer haben.

2.2.1.1.9.3 Die in diesem Dokument zur Verfügung gestellten Informationen müssen leicht erkennbar, lesbar und dauerhaft sein.

- 2.2.1.1.9.4** Beispiele von Informationen, die im Zuordnungsdokument zur Verfügung gestellt werden können:
- a) der Name der zuständigen Behörde und die Vorschriften in der nationalen Gesetzgebung, nach denen die zuständige Behörde ermächtigt ist;
 - b) die Verkehrsträgervorschriften oder nationalen Vorschriften, für die das Zuordnungsdokument anwendbar ist;
 - c) die Bestätigung, dass die Zuordnung in Übereinstimmung mit den UN-Modellvorschriften oder den entsprechenden Verkehrsträgervorschriften genehmigt, erfolgt oder anerkannt wurde;
 - d) der Name und die Adresse der juristischen Person, für die die Zuordnung erfolgt ist, und eine Unternehmensregistrierung, durch die ein Unternehmen oder eine andere Körperschaft nationalen Rechts eindeutig identifiziert wird;
 - e) die Benennung, unter der die explosiven Stoffe auf den Markt gebracht oder die anderweitig für die Beförderung verwendet wird;
 - f) die offizielle Benennung für die Beförderung, die UN-Nummer, die Klasse, die Unterklasse und die entsprechende Verträglichkeitsgruppe der explosiven Stoffe;
 - g) gegebenenfalls die höchste Nettoexplosivstoffmasse des Versandstücks oder des Gegenstandes;
 - h) der Name, die Unterschrift, der Stempel, das Siegel oder jede andere Identifizierung der Person, die von der zuständigen Behörde für die Ausstellung des Zulassungsdokuments zugelassen ist und die deutlich sichtbar sein müssen;
 - i) wenn die Beförderungssicherheit oder die Unterklasse in Abhängigkeit von der Verpackung beurteilt wurde, das Kennzeichen der Verpackung oder eine Beschreibung der zugelassenen
 - Innenverpackungen,
 - Zwischenverpackungen,
 - Außenverpackungen;
 - j) das Zuordnungsdokument muss die Artikelnummer, die Lagernummer oder eine andere Referenznummer, unter der die explosiven Stoffe auf den Markt gebracht oder die anderweitig für die Beförderung verwendet wird;
 - k) der Name und die Adresse der juristischen Person, welche die explosiven Stoffe hergestellt hat, und eine Unternehmensregistrierung, durch die ein Unternehmen oder eine andere Körperschaft nationalen Rechts eindeutig identifiziert wird;
 - l) jede zusätzliche Information in Bezug auf die anwendbare Verpackungsanweisung und gegebenenfalls auf die anwendbaren Sondervorschriften für die Verpackung;

- m) die Grundlage für die Zuordnung, d.h. auf der Grundlage von Prüfergebnissen, die vorgegebene Klassifizierung bei Feuerwerkskörpern, in Analogie zu zugeordneten explosiven Stoffen, anhand der Definition in Kapitel 3.2 Tabelle A usw.;
- n) besondere Bedingungen oder Beschränkungen, welche die zuständige Behörde für die Beförderungssicherheit der explosiven Stoffe, die Mitteilung der Gefahr und die internationale Beförderung als relevant ermittelt hat;
- o) das Ablaufdatum des Zuordnungsdokuments, sofern die zuständige Behörde dies für erforderlich hält."

2.2.1.4 Bei der Begriffsbestimmung von "Raketenmotoren" nach der UN-Nummer "0281" einfügen:

", 0510".

Abschnitt 2.2.2

2.2.2.2.1 erhält folgenden Wortlaut:

"2.2.2.2.1 Die chemisch instabilen Gase der Klasse 2 sind zur Beförderung nur zugelassen, wenn die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung der Möglichkeit einer gefährlichen Zersetzung oder Polymerisation unter normalen Beförderungsbedingungen getroffen wurden oder wenn die Beförderung, sofern zutreffend, gemäß Unterabschnitt 4.1.4.1 Verpackungsanweisung P 200 (10) Sondervorschrift für die Verpackung r erfolgt. Für die Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung einer Polymerisation siehe Kapitel 3.3 Sondervorschrift 386. Zu diesem Zweck muss insbesondere auch dafür gesorgt werden, dass die Gefäße und Tanks keine Stoffe enthalten, die diese Reaktionen begünstigen können."

Abschnitt 2.2.3

2.2.3.1.5 erhält folgenden Wortlaut:

"2.2.3.1.5 *Viskose flüssige Stoffe*".

Der bisherige Absatz **2.2.3.1.5** wird zu **2.2.3.1.5.1**.

2.2.3.1.5.1 (bisheriger Absatz 2.2.3.1.5) erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Sofern in Absatz 2.2.3.1.5.2 nicht anderes vorgesehen ist, dürfen viskose entzündbare flüssige Stoffe, wie Farben, Emailen, Lacke, Firnisse, Klebstoffe und Polituren, mit einem Flammpunkt unter 23 °C in Übereinstimmung mit ...".

2.2.3.1.5 Einen neuen Absatz 2.2.3.1.5.2 mit folgendem Wortlaut einfügen:

"2.2.3.1.5.2 Viskose flüssige Stoffe, die auch umweltgefährdend sind, aber allen anderen Kriterien des Absatzes 2.2.3.1.5.1 entsprechen, unterliegen, wenn sie in Einzelverpackungen oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 Litern je Einzel- oder Innenverpackung befördert werden, nicht den übrigen Vorschriften des RID/ADR/ADN, vorausgesetzt, die Verpackungen entsprechen den allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8."

2.2.3.2.2 erhält folgenden Wortlaut:

"2.2.3.2.2 Die chemisch instabilen Stoffe der Klasse 3 sind zur Beförderung nur zugelassen, wenn die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung der Möglichkeit einer gefährlichen Zersetzung oder Polymerisation unter normalen Beförderungsbedingungen getroffen wurden. Für die Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung einer Polymerisation siehe Kapitel 3.3 Sondervorschrift 386. Zu diesem Zweck muss insbesondere auch dafür gesorgt werden, dass die Gefäße und Tanks keine Stoffe enthalten, die diese Reaktionen begünstigen können."

2.2.3.3 Unter "F3 Gegenstände" bei UN 3269 am Ende hinzufügen:

", flüssiges Grundprodukt".

Abschnitt 2.2.41

2.2.41 In der Überschrift nach "und" ändern in:

", polymerisierende Stoffe und".

2.2.41.1.1 Am Ende des ersten Unterabsatzes einfügen:

"und polymerisierende Stoffe".

Am Ende des zweiten Unterabsatzes am Ende folgenden neuen Spiegelstrich hinzufügen:

"– polymerisierende Stoffe (siehe Absatz 2.2.41.1.20 / Absätze 2.2.41.1.20 und 2.2.41.1.21);".

2.2.41.1.2 Unter "F Entzündbare feste Stoffe ohne Nebengefahr" hinzufügen:

"F4 Gegenstände".

Am Ende den Punkt entfernen und folgenden Text hinzufügen:

"PM Polymerisierende Stoffe

PM1 Stoffe, für die keine Temperaturkontrolle erforderlich ist

PM2 Stoffe, für die eine Temperaturkontrolle erforderlich ist (nur RID:) (nicht zur Beförderung im Eisenbahnverkehr zugelassen)."

2.2.41.1 Die neuen Absätze 2.2.41.1.20 und 2.2.41.1.21 mit folgendem Wortlaut einfügen:

Polymerisierende Stoffe und Gemische (stabilisiert)

Begriffsbestimmungen und Eigenschaften

2.2.41.1.20 *Polymerisierende Stoffe* sind Stoffe, die ohne Stabilisierung eine stark exotherme Reaktion eingehen können, die unter normalen Beförderungsbedingungen zu einer Bildung größerer Moleküle oder zu einer Bildung von Polymeren führt. Solche Stoffe gelten als polymerisierende Stoffe der Klasse 4.1, wenn:

- a) ihre Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT) unter den Bedingungen (mit oder ohne chemische Stabilisierung bei der Übergabe zur Beförderung) und in den Verpackungen, Großpackmitteln (IBC) oder ortsbeweglichen Tanks, in denen der Stoff oder das Gemisch befördert wird, höchstens 75 °C ist;
- b) sie eine Reaktionswärme von mehr als 300 J/g aufweisen und
- c) sie keine anderen Kriterien für eine Zuordnung zu den Klassen 1 bis 8 erfüllen.

Ein Gemisch, das die Kriterien eines polymerisierenden Stoffes erfüllt, ist als polymerisierender Stoff der Klasse 4.1 zuzuordnen.

Vorschriften für die Temperaturkontrolle

2.2.41.1.21 (RID:) (bleibt offen)

(ADR/ADN:)

Polymerisierende Stoffe unterliegen während der Beförderung einer Temperaturkontrolle, wenn:

- a) bei der Übergabe zur Beförderung in Verpackungen oder Großpackmitteln (IBC) ihre Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT) in der Verpackung oder dem Großpackmittel (IBC), in der/dem der Stoff befördert wird, höchstens 50 °C ist oder
- b) bei der Übergabe zur Beförderung in ortsbeweglichen Tanks ihre Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT) im ortsbeweglichen Tank, in dem der Stoff befördert wird, höchstens 45 °C ist."

(nur RID:)

2.2.41.2.3 Am Ende des letzten Spiegelstriches "." ändern in:

";".

Am Ende des letzten Spiegelstriches hinzufügen:

"UN 3533 POLYMERISIERENDER STOFF, FEST, TEMPERATURKONTROLLIERT, N.A.G.;
UN 3534 POLYMERISIERENDER STOFF, FLÜSSIG, TEMPERATURKONTROLLIERT, N.A.G.".

2.2.41.3 Unter "entzündbare feste Stoffe"/"ohne Nebengefahr" einen neuen Zweig mit folgendem Wortlaut einfügen:

"		Gegenstand	F4	3527 POLYESTERHARZ-MEHRKOMPO- NENTENSYSTEME, festes Grund- produkt
---	--	-------------------	-----------	--

Am Ende folgenden Zweig hinzufügen:

polymerisie- rende Stoffe PM	keine Tempe- ratur- kontrolle erforderlich	PM1	3531 POLYMERISIERENDER STOFF, FEST, STABILISIERT, N.A.G. 3532 POLYMERISIERENDER STOFF, FLÜSSIG, STABILISIERT, N.A.G.
	Temperatur- kontrolle erforderlich	PM2	3533 POLYMERISIERENDER STOFF, FEST, TEMPERATURKONTROLLIERT, N.A.G. (nur RID:) (nicht zur Beförderung im Eisenbahnverkehr zugelassen, siehe Absatz 2.2.41.2.3) 3534 POLYMERISIERENDER STOFF, FLÜSSIG, TEMPERATURKONTROL- LIERT, N.A.G. (nur RID:) (nicht zur Be- förderung im Eisenbahnverkehr zuge- lassen, siehe Absatz 2.2.41.2.3)

Abschnitt 2.2.43

2.2.43.1.8 in Absatz c) "größer oder gleich 1 Liter" ändern in:

"größer als 1 Liter".

[Änderung betrifft nur die deutsche und französische Fassung]

Abschnitt 2.2.52

2.2.52.4 In der Tabelle die nachstehenden Eintragungen wie folgt ändern:

Organisches Peroxid	Spalte	Änderung
tert-BUTYLCUMYLPEROXID (erste Zeile)	UN-Nummer der Gat- tungseintragung	"3107" ändern in: "3109".
tert-BUTYLPEROXY-3,5,5- TRIMETHYLHEXANOAT (erste Zeile)	Konzentration (%)	"> 32 – 100" ändern in: "> 37 – 100".
tert-BUTYLPEROXY-3,5,5- TRIMETHYLHEXANOAT (dritte Zeile)	Konzentration (%)	"≤ 32" ändern in: "≤ 37".
tert-BUTYLPEROXY-3,5,5- TRIMETHYLHEXANOAT (dritte Zeile)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	"≥ 68" ändern in: "≥ 63".
DIBENZOYLPEROXID (erste Zeile)	Konzentration (%)	"> 51 – 100" ändern in: "> 52 – 100".

Organisches Peroxid	Spalte	Änderung
(nur ADR/ADN: DICETYLPEROXYDICARBONAT (erste Zeile)	Verpackungsmethode	"OP7" ändern in: "OP8".
DICETYLPEROXYDICARBONAT (erste Zeile)	UN-Nummer der Gat- tungseintragung	"3116" änder in: "3120".

Abschnitt 2.2.61

2.2.61.2.1 erhält folgenden Wortlaut:

"2.2.61.2.1 Die chemisch instabilen Stoffe der Klasse 6.1 sind zur Beförderung nur zugelassen, wenn die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung der Möglichkeit einer gefährlichen Zersetzung oder Polymerisation unter normalen Beförderungsbedingungen getroffen wurden. Für die Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung einer Polymerisation siehe Kapitel 3.3 Sondervorschrift 386. Zu diesem Zweck muss insbesondere auch dafür gesorgt werden, dass die Gefäße und Tanks keine Stoffe enthalten, die diese Reaktionen begünstigen können."

Abschnitt 2.2.7

2.2.7.2.4.1.3 In den Absätzen b), b) (ii) und b) (iii) "mit der Kennzeichnung" ändern in:

"mit dem Kennzeichen".

In Absatz b) (iii) "für die Kennzeichnung" ändern in:

"für das Kennzeichen".

2.2.7.2.4.1.4 In Absatz b) "mit der Kennzeichnung" ändern in:

"mit dem Kennzeichen".

Abschnitt 2.2.8

2.2.8.2.1 erhält folgenden Wortlaut:

"2.2.8.2.1 Die chemisch instabilen Stoffe der Klasse 8 sind zur Beförderung nur zugelassen, wenn die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung der Möglichkeit einer gefährlichen Zersetzung oder Polymerisation unter normalen Beförderungsbedingungen getroffen wurden. Für die Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung einer Polymerisation siehe Kapitel 3.3 Sondervorschrift 386. Zu diesem Zweck muss insbesondere auch dafür gesorgt werden, dass die Gefäße und Tanks keine Stoffe enthalten, die diese Reaktionen begünstigen können."

Abschnitt 2.2.9

[2.2.9.1.2 Beim Klassifizierungscode "M2" "Geräte" ändern in:

"Gegenstände".]

[2.2.9.1.5 In der Überschrift und am Anfang des ersten Satzes "Stoffe und Geräte" ändern in:

"Stoffe und Gegenstände".]

2.2.9.1.7 Folgenden neuen ersten Unterabsatz einfügen:

"Sofern im RID/ADR/ADN nichts anderes vorgeschrieben ist (z.B. für Batterie-Prototypen und kleine Produktionsserien von Batterien gemäß Sondervorschrift 310 oder beschädigte Batterien gemäß Sondervorschrift 376), müssen Lithiumbatterien den folgenden Vorschriften entsprechen."

In der Bem. am Ende folgende Änderungen vornehmen:

– Der zweite Satz des zweiten Unterabsatzes erhält folgenden Wortlaut:

"Beispiele solcher Fahrzeuge sind elektrisch angetriebene Personenwagen, Motorräder, Motorroller, Drei- oder Vierradfahrzeuge oder -motorräder, Lastkraftwagen, Lokomotiven, Fahrräder (mit elektrischem Motor) oder andere Fahrzeuge dieser Art (z.B. selbstausbalancierende Fahrzeuge oder Fahrzeuge, die nicht mit mindestens einer Sitzgelegenheit ausgestattet sind), Rollstühle, Aufsitzrasenmäher, selbstfahrende Landwirtschaftsgeräte und Baumaschinen, Boote und Flugzeuge. Dies schließt auch Fahrzeuge ein, die in einer Verpackung befördert werden. In diesem Fall dürfen einige Teile des Fahrzeugs vom Rahmen abgebaut werden, damit sie in die Verpackung passen."

– Am Ende hinzufügen:

"Sofern im RID/ADR/ADN nichts anderes vorgeschrieben ist, dürfen Fahrzeuge neben Batterien auch andere gefährliche Güter enthalten (z.B. Feuerlöscher, Druckgasspeicher oder Sicherheitseinrichtungen), die für ihre Funktion oder ihren sicheren Betrieb erforderlich sind, ohne dass sie in Bezug auf diese anderen gefährlichen Güter zusätzlichen Vorschriften unterliegen."

2.2.9.1.10.2.5 Im ersten Satz des zweiten Unterabsatzes "OECD-Prüfrichtlinie 107 oder 117" ändern in:

"OECD-Prüfrichtlinie 107, 117 oder 123".

2.2.9.1.14 In der Aufzählung vor der Bem. nach "elektrische Doppelschicht-Kondensatoren (mit einer Energiespeicherkapazität von mehr als 0,3 Wh)" eine neue Zeile mit folgendem Wortlaut einfügen:

"Verbrennungsmotoren und Maschinen mit Verbrennungsmotoren".

In der Bem. streichen:

"UN 3166 VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS oder UN 3166 VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT oder", "UN 3166 BRENNSTOFFZELLENMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS oder UN 3166 BRENNSTOFFZELLENMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT oder".

2.2.9.3 [Unter dem Klassifizierungscode "M2" "Geräte" ändern in:
"Gegenstände".]

Unter dem Klassifizierungscode "M2" erhalten die Eintragungen für die UN-Nummern 3151 und 3152 folgenden Wortlaut:

"3151 POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FLÜSSIG oder
3151 HALOGENIERTE MONOMETHYLDIPHENYLMETHANE, FLÜSSIG
oder
3151 POLYHALOGENIERTE TERPHENYLE, FLÜSSIG
3152 POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FEST oder
3152 HALOGENIERTE MONOMETHYLDIPHENYLMETHANE, FEST oder
3152 POLYHALOGENIERTE TERPHENYLE, FEST".

TEIL 3

Kapitel 3.1

3.1.2.2 Im ersten Satz "auf der Kennzeichnung" ändern in:
"auf dem Kennzeichen".

3.1.2.3 Im ersten Satz "in den Kennzeichnungen" ändern in:
"in den Kennzeichen".

3.1.2.6 Der Einleitungssatz vor den Absätzen a) und b) erhält folgenden Wortlaut:

"Wenn für die Stabilisierung eines solchen Stoffes eine Temperaturkontrolle angewendet wird, um die Entwicklung eines gefährlichen Überdrucks oder eine zu starke Wärmeentwicklung zu verhindern, oder wenn eine chemische Stabilisierung in Verbindung mit einer Temperaturkontrolle angewendet wird, gilt Folgendes:".

Der Absatz a) erhält folgenden Wortlaut:

(ADR/ADN:)

"a) für flüssige und feste Stoffe: wenn die SAPT²⁾ (bei Anwendung einer chemischen Stabilisierung mit oder ohne Inhibitor gemessen) höchstens den in Absatz 2.2.41.1.21 vorgeschriebenen Wert hat, gelten die Vorschriften des Absatzes 2.2.41.1.17, die Sondervorschrift 386 des Kapitels 3.3, die Sondervorschrift V 8 des Kapitels 7.2, die Sondervorschrift S4 des Kapitels 8.5 und die Vorschriften des Kapitels 9.6 mit der Ausnahme, dass der in diesen Absätzen verwendete Begriff «SADT» auch für die «SAPT» gilt, wenn der betreffende Stoff durch Polymerisation reagiert;

²⁾ Wegen der Begriffsbestimmung von «Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT)» siehe Abschnitt 1.2.1.

(RID:)

"a) für flüssige und feste Stoffe: flüssige und feste Stoffe, für die eine Temperaturkontrolle erforderlich ist²⁾, sind zur Beförderung im Eisenbahnverkehr nicht zugelassen;

²⁾ Dies umfasst alle Stoffe (einschließlich Stoffe, die durch chemische Inhibitoren stabilisiert werden), deren Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT) oder Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT) in der für die Beförderung verwendeten Umschließung höchstens 50 °C beträgt."

Kapitel 3.2

Tabelle A

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1005	(6)	hinzufügen: "379".
1006	(6)	einfügen: "378".
1010	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1013	(6)	einfügen: "378".
1046	(6)	einfügen: "378".
1051	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1056	(6)	einfügen: "378".
1060	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1065	(6)	einfügen: "378".
1066	(6)	einfügen: "378".
1081	(6)	einfügen: "386".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1082	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1085	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1086	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1087	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1092	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1093	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1143	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1167	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1185	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1202	(6)	streichen: "363".
1203	(6)	streichen: "363".
1218	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1223	(6)	streichen: "363".
1246	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1247	(6)	einfügen: "386".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1251	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1268 (alle Eintragungen)	(6)	streichen: "363".
1301	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1302	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1303	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1304	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1415	(10)	einfügen: "T9".
	(11)	einfügen: "TP7 TP33".
1545	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1589	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1614	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1724	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1829	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1860	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1863 (alle Eintragungen)	(6)	streichen: "363".
1917	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1919	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1921	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
1950 (alle Eintragungen)	(8)	"LP02" ändern in: "LP200".
1956	(6)	einfügen: "378".
1966	(11)	streichen: "TP23".
1991	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2000	(6)	einfügen: "383".
2036	(6)	einfügen: "378".
2055	(6)	einfügen: "386".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2200	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2211	(6)	"207" ändern in: "382".
2218	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2227	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2251	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2277	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2283	(6)	einfügen: "386".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2348	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2352	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2383	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2396	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2452	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2521	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".

UN-Num-mer	Spalte	Änderung
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2527	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2531	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2607	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2618	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
2813, VG I, II und III	(9a)	Streichen: "PP83".
2815	(3b)	"C7" ändern in: "CT1".
	(5)	"8" ändern in: "8+6.1".
	(20)	"80" ändern in: "86".
2838	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
2977	(5)	Vor "+8" einfügen: "+6.1".
	(20)	"78" ändern in: "768".
2978	(5)	Vor "+8" einfügen: "+6.1".
	(20)	"78" ändern in: "768".
3022	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
3073	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
3079	(6)	einfügen: "386".
	(16)	(nur ADR:) einfügen: "V8".
	(19)	(nur ADR:) einfügen: "S4".
3090	(5)	"9" ändern in: "9A".
	(8)	Nach "P909" einfügen: "P910".
3091	(5)	"9" ändern in: "9A".
	(6)	Nach "230" einfügen: "310".
	(8)	Nach "P909" einfügen: "P910".
3151	(2)	Die Benennung erhält folgenden Wortlaut: "POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FLÜSSIG oder HALOGENIERTE MONOMETHYLDIPHENYLMETHANE, FLÜSSIG oder POLYHALOGENIERTE TERPHENYLE, FLÜSSIG".
3152	(2)	Die Benennung erhält folgenden Wortlaut: "POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FEST oder HALOGENIERTE MONOMETHYLDIPHENYLMETHANE, FEST oder POLYHALOGENIERTE TERPHENYLE, FEST".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
3166	(2)	Die Benennung erhält folgenden Wortlaut: "Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbares Gas oder Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit oder Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbares Gas oder Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit".
3269 (alle Eintragung)	(2)	Nach "POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME" einfügen: ", flüssiges Grundprodukt".
3475	(6)	streichen: "363".
3480	(5)	"9" ändern in: "9A".
	(8)	Nach "P909" einfügen: "P910".
3481	(5)	"9" ändern in: "9A".
	(6)	Nach "230" einfügen: "310".
	(8)	Nach "P909" einfügen: "P910".
3507	(3a)	"8" ändern in: "6.1".
	(5)	Vor "8" einfügen: "6.1+".
	(8)	"P805" ändern in: "P603".
	(20)	(nur RID:) "87" ändern in: "687".
3516	(6)	hinzufügen: "379".

Folgende neue Eintragungen einfügen:

Bei der UN-Nummer 3527 entsprechen die LQ- und EQ-Codes nicht den Richtlinien der UN-Modellvorschriften. Die vorgeschlagenen Beförderungskategorien und Tunnelbeschränkungscode entsprechen denen von UN 3269 POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTEN-SYSTEME, flüssiges Grundprodukt.

"

UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	Begrenzte und freigestellte Mengen		Verpackung			ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container		RID/ADR-Tanks		Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode)	Sondervorschriften für die Beförderung			Betrieb	Expressgut	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
									Anweisungen	Sondervorschriften	Zusammenpackung	Anweisungen	Sondervorschriften	Tankcodierung	Sondervorschriften			Versandstücke	lose Schüttung	Be- und Entladung, Handhabung			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(19)	(20)
0015	MUNITION, NEBEL, mit oder ohne Zerleger, Ausstoß- oder Treibladung, mit beim Einatmen giftigen Stoffen	1	1.2 G		1+6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23						1 (B100 OC)	V2	W2	CW1 CV1 CV2 CV3	S1		1.2G
0016	MUNITION, NEBEL, mit oder ohne Zerleger, Ausstoß- oder Treibladung, mit beim Einatmen giftigen Stoffen	1	1.3 G		1+6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23						1 (C50 00D)	V2	W2	CW1 CV1 CV2 CV3	S1		1.3G
0303	MUNITION, NEBEL, mit oder ohne Zerleger, Ausstoß- oder Treibladung, mit beim Einatmen giftigen Stoffen	1	1.4 G		1.4+6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23						2 (E)	V2	W2	CW1 CV1 CV2 CV3	S1		1.4G
0510	RAKETENMOTOREN	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22						2 (E)	V2	W2	CV1 CV2 CV3	S1		1.4C
3527	POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTEN-SYSTEME, festes Grundprodukt	4.1	F4	II	4.1	236 340	5 kg	E0	P412								2 (E)					CE10	40
3527	POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTEN-SYSTEME, festes Grundprodukt	4.1	F4	III	4.1	236 340	5 kg	E0	P412								3 (E)					CE11	40

UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	Begrenzte und freigestellte Mengen		Verpackung			ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container		RID/ADR-Tanks		Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode)	Sondervorschriften für die Beförderung			Betrieb	Expressgut	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
									Anweisungen	Sondervorschriften	Zusammenpackung	Anweisungen	Sondervorschriften	Tankcodierung	Sondervorschriften			Versandstücke	lose Schüttung	Be- und Entladung, Handhabung			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(19)	(20)
3528	VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT oder BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT oder MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT oder MASCHINE MIT BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT	3			3	363	0	E0	P005														
3529	VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS oder BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS oder MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS oder MASCHINE MIT BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS	2			2.1	363	0	E0	P005														
3530	VERBRENNUNGSMOTOR oder MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR	9			9	363	0	E0	P005														
3531	POLYMERISIERENDER STOFF, FEST, STABILISIERT, N.A.G.	4.1	PM1	III	4.1	274 386	0	E0	P002 IBC07	PP92 B18		T7	TP4 TP6 TP33	[SGAN(+)]	[TU3 0]	[AT 1]	[2] [(D)]	[W7/ V1]		[CW22/ CV15 CV22]		[CE1 0]	40
3532	POLYMERISIERENDER STOFF, FLÜSSIG, STABILISIERT, N.A.G.	4.1	PM1	III	4.1	274 386	0	E0	P001 IBC03	PP93 B19		T7	TP4 TP6	[L4BN(+)]	[TU3 0]	[AT 1]	[2] [(D)]	[W7/ V1]		[CW22/ CV15 CV22]		[CE6 1]	40

UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	Begrenzte und freigestellte Mengen		Verpackung			ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container		RID/ADR-Tanks		Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode)	Sondervorschriften für die Beförderung			Betrieb	Expressgut	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
									Anweisungen	Sondervorschriften	Zusammenpackung	Anweisungen	Sondervorschriften	Tankcodierung	Sondervorschriften			Versandstücke	lose Schüttung	Be- und Entladung, Handhabung			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(19)	(20)
3533	POLYMERISIERENDER STOFF, FEST, TEMPERATURKONTROLLIERT, N.A.G.	4.1	PM2																				
BEFÖRDERUNG VERBOTEN																							
3533	POLYMERISIERENDER STOFF, FEST, TEMPERATURKONTROLLIERT, N.A.G.	4.1	PM2	III	4.1	274 386	0	E0	P002 IBC07	PP92 B18		T7	TP4 TP6 TP33	[SGAN(+)]	[TU3 0]	[AT]		[V8]		[CV15 CV21 CV22]	[S4]		40
3534	POLYMERISIERENDER STOFF, FLÜSSIG, TEMPERATURKONTROLLIERT, N.A.G.	4.1	PM2																				
BEFÖRDERUNG VERBOTEN																							
3534	POLYMERISIERENDER STOFF, FLÜSSIG, TEMPERATURKONTROLLIERT, N.A.G.	4.1	PM2	III	4.1	274 386	0	E0	P001 IBC03	PP93 B19		T7	TP4 TP6	[L4BN(+)]	[TU3 0]	[AT]		[V8]		[CV15 CV21 CV22]	[S4]		40

Tabelle B Folgende neue Eintragung einfügen:

Benennung und Beschreibung des Gutes	UN-Nummer	Bem.	NHM-Code
Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbares Gas	3166	frei	8407++
Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit	3166	frei	8407++
BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT	3528		??????
BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS	3529		??????
Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit	3166	frei	8407++
HALOGENIERTE MONOMETHYLDIPHENYLMETHANE, FEST	3152		??????
HALOGENIERTE MONOMETHYLDIPHENYLMETHANE, FLÜSSIG	3151		??????
MASCHINE MIT BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT	3528		??????
MASCHINE MIT BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS	3529		??????
MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR	3530		??????
MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT	3528		??????
MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS	3529		??????
POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME, festes Grundprodukt	3527		??????
POLYMERISIERENDER STOFF, FEST, STABILISIERT, N.A.G.	3531		??????
POLYMERISIERENDER STOFF, FEST, TEMPERATURKONTROLLIERT, N.A.G.	3533	verboten	
POLYMERISIERENDER STOFF, FLÜSSIG, STABILISIERT, N.A.G.	3532		??????
POLYMERISIERENDER STOFF, FLÜSSIG, TEMPERATURKONTROLLIERT, N.A.G.	3534	verboten	
RAKETENMOTOREN	0510		??????
Tischtennisbälle: siehe	2000		
VERBRENNUNGSMOTOR	3530		??????
VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT	3528		??????
VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS	3529		??????

Folgende Änderungen vornehmen:

Benennung und Beschreibung des Gutes	UN-Nummer	Änderung
POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME	3269	In Spalte (2) am Ende hinzufügen: ", flüssiges Grundprodukt".
Verbrennungsmotor mit Antrieb durch entzündbares Gas oder Verbrennungsmotor mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit oder Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbares Gas oder Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit oder Brennstoffzellen-Motor mit Antrieb durch entzündbares Gas oder Brennstoffzellen-Motor mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit oder Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbares Gas oder Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit	3166	Die Benennung in Spalte (2) erhält folgenden Wortlaut: "Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbares Gas".

Kapitel 3.3

3.3.1 Folgenden zweiten Satz hinzufügen:

"Wenn eine Sondervorschrift eine Vorschrift für die Kennzeichnung des Versandstücks enthält, müssen die Vorschriften des Unterabschnittes 5.2.1.2 a) und b) eingehalten werden. Wenn die erforderliche Kennzeichnung ein besonderer Wortlaut ist, der in Anführungszeichen («») angegeben ist, wie «BESCHÄDIGTE LITHIUMBATTERIEN», muss die Kennzeichnung eine Zeichenhöhe von mindestens 12 mm haben, sofern in der Sondervorschrift oder an anderer Stelle im RID/ADR nichts anderes angegeben ist."

SV 188 Der Absatz f) erhält folgenden Wortlaut:

"Jedes Versandstück muss mit dem entsprechenden in Unterabschnitt 5.2.1.9 abgebildeten Kennzeichen für Lithiumbatterien gekennzeichnet sein.

Diese Vorschrift gilt nicht für:

- (i) Versandstücke, die nur in Ausrüstungen (einschließlich Platinen) eingebaute Knopfzellen-Batterien enthalten, und
- (ii) Versandstücke, die höchstens vier in Ausrüstungen eingebaute Zellen oder zwei in Ausrüstungen eingebaute Batterien enthalten, sofern die Sendung höchstens zwei solcher Versandstücke umfasst."

Absatz g) streichen.

Absätze h) und (i) werden zu g) und h).

Am Ende folgenden Absatz hinzufügen:

"Eine aus einer einzelnen Zelle bestehende Batterie gemäß der Definition in Teil III Unterabschnitt 38.3.2.3 des Handbuchs Prüfungen und Kriterien gilt als «Zelle» und muss für Zwecke dieser Sondervorschrift gemäß den Vorschriften für «Zellen» befördert werden."

SV 207 Am Anfang streichen:

"Polymer-Kügelchen und".

SV 225 In der letzten Bem. "für das jeweilige Gas" ändern in:

"für das jeweilige gefährliche Gut".

SV 236 erhält folgenden Wortlaut:

"236 Polyesterharz-Mehrkomponentensysteme bestehen aus zwei Komponenten: einem Grundprodukt (entweder Klasse 3 oder Klasse 4.1, jeweils Verpackungsgruppe II oder III) und einem Aktivierungsmittel (organisches Peroxid). Das organische Peroxid muss vom Typ D, E oder F sein und darf keine Temperaturkontrolle erfordern. Die Verpackungsgruppe nach den auf das Grundprodukt angewendeten Kriterien der Klasse 3 bzw. 4.1 muss II oder III sein. Die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (7a) angegebene Mengenbegrenzung bezieht sich auf das Grundprodukt."

SV 295 "einer Kennzeichnung" ändern in:

"einem Kennzeichen".

"eine entsprechende Kennzeichnung" ändern in:

"ein entsprechendes Kennzeichen".

SV 310 erhält folgenden Wortlaut:

"310 Die Prüfvorschriften des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil III Unterabschnitt 38.3 gelten nicht für Produktionsserien von höchstens 100 Zellen und Batterien oder für Vorproduktionsprototypen von Zellen und Batterien, sofern diese Prototypen für die Prüfung befördert werden und gemäß Verpackungsanweisung P 910 des Unterabschnitts 4.1.4.1 verpackt sind.

Im Beförderungspapier muss folgende Angabe enthalten sein:

«BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 310».

Beschädigte oder defekte Zellen und Batterien oder Ausrüstungen mit solchen Zellen und Batterien müssen in Übereinstimmung mit der Sondervorschrift 376 befördert werden und gemäß Verpackungsanweisung P 908 des Unterabschnitts 4.1.4.1 bzw. der Verpackungsanweisung LP 904 des Unterabschnitts 4.1.4.3 verpackt sein.

Zellen, Batterien oder Ausrüstungen mit Zellen und Batterien, die zur Entsorgung oder zum Recycling befördert werden, dürfen gemäß Sondervorschrift 377 und Verpackungsanweisung P 909 des Unterabschnitts 4.1.4.1 verpackt sein."

- SV 317** erhält folgenden Wortlaut:
- "317** «Spaltbar, freigestellt» gilt nur für solche spaltbaren Stoffe und Versandstücke mit spaltbaren Stoffen, die gemäß Absatz 2.2.7.2.3.5 ausgenommen sind."
- SV 327** Im zweiten Satz vor "unbeabsichtigtes Entleeren" einfügen:
- "Bewegung und".
- Im dritten Satz "LP 02" ändern in:
- "LP 200".
- SV 363** erhält folgenden Wortlaut:
- "363**
- a) Diese Eintragung gilt für Motoren oder Maschinen, die durch als gefährliche Güter klassifizierte Kraftstoffe über Verbrennungssysteme oder Brennstoffzellen angetrieben werden (z.B. Verbrennungsmotoren, Generatoren, Kompressoren, Turbinen, Heizvorrichtungen usw.), ausgenommen Motoren oder Maschinen, die der UN-Nummer 3166 oder 3363 zugeordnet sind.
 - b) Motoren oder Maschinen, die frei von flüssigen oder gasförmigen Kraftstoffen sind und keine anderen gefährlichen Güter enthalten, unterliegen nicht dem RID/ADR/ADN.
 - Bem. 1.** Ein Motor oder eine Maschine gilt als frei von flüssigen Kraftstoffen, wenn der Flüssigkraftstoffbehälter entleert wurde und der Motor oder die Maschine wegen Kraftstoffmangels nicht betrieben werden kann. Motoren- oder Maschinenbauteile wie Kraftstoffleitungen, -filter und -einspritzer müssen nicht gereinigt, entleert oder gespült werden, damit sie als frei von flüssigen Kraftstoffen gelten. Darüber hinaus muss der Flüssigkraftstofftank nicht gereinigt oder gespült werden.
 - 2. Ein Motor oder eine Maschine gilt als frei von gasförmigen Kraftstoffen, wenn die Behälter für gasförmige Kraftstoffe frei von Flüssigkeiten (bei verflüssigten Gasen) sind, der positive Druck in den Behältern nicht größer als 2 bar ist und der Kraftstoffabsperrhahn oder das Kraftstoffabsperrventil geschlossen und gesichert ist.
 - c) Motoren und Maschinen, die Kraftstoffe enthalten, die den Zuordnungskriterien der Klasse 3 entsprechen, müssen je nach Fall unter der Eintragung UN 3528 VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT oder UN 3528 BRENNSTOFFZELLENMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT oder UN 3528 MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT oder UN 3528 MASCHINE MIT BRENNSTOFFZELLENMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT versandt werden.
 - d) Motoren und Maschinen, die Kraftstoffe enthalten, die den Zuordnungskriterien für entzündbare Gase der Klasse 2 entsprechen, müssen je nach Fall unter der Eintragung UN 3529 VERBRENNUNGSMOTOR MIT

ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS oder UN 3529 BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS oder UN 3529 MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS oder UN 3529 MASCHINE MIT BRENNSTOFFZELLEN-MOTOR MIT ANTRIEB DURCH ENTZÜNDBARES GAS versandt werden.

Motoren und Maschinen, die sowohl durch ein entzündbares Gas als auch durch eine entzündbare Flüssigkeit angetrieben werden, müssen unter der entsprechenden Eintragung der UN-Nummer 3529 versandt werden.

- e) Motoren und Maschinen, die entzündbare Kraftstoffe enthalten, die den Zuordnungskriterien des Absatzes 2.2.9.1.10 für umweltgefährdende Stoffe und nicht den Zuordnungskriterien einer anderen Klasse entsprechen, müssen je nach Fall unter der Eintragung UN 3530 VERBRENNUNGSMOTOR oder UN 3530 MASCHINE MIT VERBRENNUNGSMOTOR versandt werden.
- f) Sofern im RID/ADR/ADN nichts anderes vorgeschrieben ist, dürfen Motoren oder Maschinen neben Kraftstoffen auch andere gefährliche Güter enthalten (z.B. Batterien, Feuerlöscher, Druckgasspeicher oder Sicherheitseinrichtungen), die für ihre Funktion oder ihren sicheren Betrieb erforderlich sind, ohne dass sie in Bezug auf diese anderen gefährlichen Güter zusätzlichen Vorschriften unterliegen. Sofern im RID/ADR/ADN nichts anderes vorgeschrieben ist (z.B. für Batterie-Prototypen und kleine Produktionsserien von Batterien gemäß Sondervorschrift 310 oder beschädigte Batterien gemäß Sondervorschrift 376), müssen Lithiumbatterien jedoch den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7 entsprechen.
- g) Die Motoren oder Maschinen unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des RID/ADR/ADN, wenn die folgenden Vorschriften erfüllt werden:
 - (i) der Motor oder die Maschine, einschließlich das Umschließungsmittel, das die gefährliche Güter enthält, entspricht den Bauvorschriften der zuständigen Behörde des Herstellungslandes*;
 - (ii) alle Ventile oder Öffnungen (z.B. Lüftungseinrichtungen) sind während der Beförderung geschlossen;
 - (iii) die Motoren oder Maschinen sind so ausgerichtet, dass ein unbeabsichtigtes Freiwerden gefährlicher Güter verhindert wird, und sind durch Mittel gesichert, welche die Motoren oder Maschinen so fixieren, dass Bewegungen während der Beförderung, die zu einer Veränderung der Ausrichtung oder zu einer Beschädigung führen können, verhindert werden;
 - (iv) für die UN-Nummern 3528 und 3530:

Wenn der Motor oder die Maschine mehr als 60 Liter flüssigen Kraftstoff bei einem Fassungsraum von höchstens 450 Litern enthält, gelten die Bezeichnungsvorschriften des Abschnitts 5.2.2.

Wenn der Motor oder die Maschine mehr als 60 Liter flüssigen Kraftstoff bei einem Fassungsraum von mehr als 450 Litern, aber höchstens 3000 Litern enthält, muss der Motor oder die Maschine

gemäß Abschnitt 5.2.2 an zwei gegenüberliegenden Seiten bezettelt sein.

Wenn der Motor oder die Maschine mehr als 60 Liter flüssigen Kraftstoff bei einem Fassungsraum von mehr als 3000 Litern enthält, muss der Motor oder die Maschine an zwei gegenüberliegenden Seiten mit Großzetteln (Placards) versehen sein. Die Großzettel (Placards) müssen den in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 5 vorgeschriebenen Gefahrzetteln und den in Unterabschnitt 5.3.1.7 aufgeführten Beschreibungen entsprechen. Die Großzettel (Placards) müssen auf einem farblich kontrastierenden Hintergrund angebracht werden oder müssen entweder eine gestrichelte oder eine durchgehende äußere Begrenzungslinie aufweisen.

- (v) für die UN-Nummer 3529:

Wenn der Kraftstoffbehälter des Motors oder der Maschine einen mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von höchstens 450 Litern hat, gelten die Bezettelungsvorschriften des Abschnitts 5.2.2.

Wenn der Kraftstoffbehälter des Motors oder der Maschine einen mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von mehr als 450 Litern, aber höchstens 1000 Litern hat, muss der Motor oder die Maschine gemäß Abschnitt 5.2.2 an zwei gegenüberliegenden Seiten bezettelt sein.

Wenn der Kraftstoffbehälter des Motors oder der Maschine einen mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von mehr als 1000 Litern hat, muss der Motor oder die Maschine an zwei gegenüberliegenden Seiten mit Großzetteln (Placards) versehen sein. Die Großzettel (Placards) müssen den in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 5 vorgeschriebenen Gefahrzetteln und den in Unterabschnitt 5.3.1.7 aufgeführten Beschreibungen entsprechen. Die Großzettel (Placards) müssen auf einem farblich kontrastierenden Hintergrund angebracht werden oder müssen entweder eine gestrichelte oder eine durchgehende äußere Begrenzungslinie aufweisen.

- [(vi) ein Beförderungspapier gemäß Kapitel 5.4 ist erforderlich, ausgenommen für die UN-Nummern 3528 und 3530, für die ein Beförderungspapier nur dann erforderlich ist, wenn der Motor oder die Maschine mehr als 60 Liter flüssige Kraftstoffe enthält. In diesem Beförderungspapier ist zusätzlich zu vermerken:

«BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 363».]

* Zum Beispiel in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Amtsblatt der Europäischen Union L 157 vom 9. Juni 2006, Seiten 24 bis 86)."

SV 369

Der erste Unterabsatz erhält folgenden Wortlaut:

"Gemäß Absatz 2.1.3.5.3 a) ist dieser radioaktive Stoff in einem freigestellten Versandstück, der giftige und ätzende Eigenschaften besitzt, der Klasse 6.1 mit den Nebengefahren der Radioaktivität und der Giftigkeit zugeordnet."

Der dritte Unterabsatz erhält folgenden Wortlaut:

"Zusätzlich zu den für die Beförderung von Stoffen der Klasse 6.1 mit der Nebengefahr der Ätzwirkung anwendbaren Vorschriften gelten die Vorschriften des Unterabschnitts 5.1.3.2, der Absätze 5.1.5.2.2 und 5.1.5.4.1 b) sowie der Absätze (3.1), (5.1) bis (5.4) und (6) der Sondervorschrift CW 33 des Abschnitts 7.5.11."

SV 370 Im zweiten Spiegelstrich "nicht zu empfindlich für eine Zuordnung zur Klasse 1 ist" ändern in:

"zu einem positiven Ergebnis geführt hat".

SV 373 In den Absätzen b) (i) und c) (ii) nach "zu absorbieren" einfügen:

"oder adsorbieren".

[Die letzte Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

SV 625 "mit der Kennzeichnung" ändern in:

"mit dem Kennzeichen".

SV 633 Im ersten Satz "mit folgender Kennzeichnung" ändern in:

"mit folgendem Kennzeichen".

Der zweite Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Dieses Kennzeichen muss in einer amtlichen Sprache des Versandlandes abgefasst sein ...".

SV 636 In Absatz b) (iii) "mit folgender Kennzeichnung" ändern in:

"mit folgendem Kennzeichen".

SV 653 Im letzten Spiegelstrich "diese Kennzeichnung" ändern in:

"dieses Kennzeichen".

SV 660 "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

SV 663 Im letzten Spiegelstrich unter "Anwendungsbereich" nach "polyhalogenierte Biphenyle" einfügen:

", halogenierte Monomethyldiphenylmethane".

Folgende neue Sondervorschriften einfügen:

"378

Strahlungsdetektoren, die dieses Gas in nicht nachfüllbaren Druckgefäßen, welche die Vorschriften des Kapitels 6.2 und des Unterabschnitts 4.1.4.1 Verpackungsanweisung P 200 nicht erfüllen, enthalten, dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, vorausgesetzt:

- a) der Betriebsdruck in jedem Gefäß überschreitet nicht 50 bar;
- b) der Fassungsraum des Gefäßes überschreitet nicht 12 Liter;
- c) jedes Gefäß hat, sofern eine Entlastungseinrichtung angebracht ist, einen Mindestberstdruck von mindestens dem Dreifachen des Betriebsdrucks oder, sofern keine Entlastungseinrichtung angebracht ist, einen Mindestberstdruck von mindestens dem Vierfachen des Betriebsdrucks;
- d) jedes Gefäß ist aus einem Werkstoff hergestellt, der bei Bruch nicht splittert;
- e) jeder Detektor ist gemäß einem registrierten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt;

Bem. Die Norm ISO 9001:2008 darf für diesen Zweck verwendet werden.

- f) die Detektoren werden in widerstandsfähigen Außenverpackungen befördert. Das fertige Versandstück muss in der Lage sein, einer Fallprüfung aus 1,2 m Höhe ohne Bruch des Detektors oder der Außenverpackung standzuhalten. Geräte, die einen Detektor enthalten, müssen in einer widerstandsfähigen Außenverpackung verpackt sein, es sei denn, der Detektor wird durch das Gerät, in dem er enthalten ist, in gleichwertiger Weise geschützt, und
- g) das Beförderungspapier enthält folgende Angabe:

«BEFÖRDERUNG GEMÄSS SONDERVORSCHRIFT 378».

Strahlungsdetektoren, einschließlich Detektoren in Strahlungsdetektionssystemen, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des RID/ADR/ADN, wenn sie den Vorschriften der Absätze a) bis f) entsprechen und der Fassungsraum der Detektorgefäße 50 ml nicht überschreitet.

379

Ammoniak, wasserfrei, das an einem festen Stoff adsorbiert oder absorbiert ist, der in Ammoniak-Dosiersystemen oder in Gefäßen, die als Bestandteile solcher Systeme vorgesehen sind, enthalten ist, unterliegt nicht den übrigen Vorschriften des RID/ADR/ADN, wenn folgende Vorschriften beachtet werden:

- a) Die Adsorption oder Absorption führt zu folgenden Eigenschaften:
 - (i) bei einer Temperatur von 20 °C ist der Druck im Gefäß kleiner als 0,6 bar;
 - (ii) bei einer Temperatur von 35 °C ist der Druck im Gefäß kleiner als 1 bar;
 - (iii) bei einer Temperatur von 85 °C ist der Druck im Gefäß kleiner als 12 bar;

- b) der adsorbierende oder absorbierende Stoff darf keine gefährlichen Eigenschaften der Klassen 1 bis 8 haben;
- c) der höchstzulässige Inhalt eines Gefäßes ist 10 kg und
- d) die Gefäße, die adsorbiertes oder absorbiertes Ammoniak enthalten, müssen folgenden Vorschriften entsprechen:
 - (i) die Gefäße müssen aus einem Werkstoff hergestellt sein, der gemäß Norm ISO 11114-1:2012 mit Ammoniak verträglich ist;
 - (ii) die Gefäße und ihre Verschlussmittel müssen luftdicht verschlossen und in der Lage sein, das gebildete Ammoniak zurückzuhalten;
 - (iii) jedes Gefäß muss in der Lage sein, dem bei 85 °C gebildeten Druck mit einer volumetrischen Ausdehnung von höchstens 0,1 % standzuhalten;
 - (iv) jedes Gefäß muss mit einer Einrichtung versehen sein, die ohne Gewaltbruch, Explosion oder Splintern eine Gasfreisetzung ermöglicht, sobald der Druck 15 bar überschreitet, und
 - (v) jedes Gefäß muss bei deaktivierter Druckentlastungseinrichtung einem Druck von 20 bar ohne Undichtheit standhalten.

Bei der Beförderung in einem Ammoniak-Dosiersystem müssen die Gefäße so mit der Dosiereinrichtung verbunden sein, dass die Einheit dieselbe Festigkeit wie ein einzelnes Gefäß gewährleistet.

Die in dieser Sondervorschrift genannten mechanischen Festigkeitseigenschaften müssen unter Verwendung eines Prototyps eines bis zu seinem nominalen Fassungsraums gefüllten Gefäßes oder Dosiersystems geprüft werden, indem die Temperatur erhöht wird, bis die festgelegten Drücke erreicht sind.

Die Prüfergebnisse müssen dokumentiert werden, nachverfolgbar sein und den zutreffenden Behörden auf Anfrage mitgeteilt werden.

380 (bleibt offen)

381 (bleibt offen)

382 Polymer-Kügelchen können aus Polystyrol, Poly(methylmethacrylat) oder anderen polymeren Werkstoffen hergestellt sein. Wenn nachgewiesen werden kann, dass gemäß der Prüfung U1 (Prüfmethode für Stoffe, die entzündbare Dämpfe entwickeln können) des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil III Unterabschnitt 38.4.4 keine entzündbaren Dämpfe entwickelt werden, die zu einer entzündbaren Atmosphäre führen, müssen schäumbare Polymer-Kügelchen nicht dieser UN-Nummer zugeordnet werden. Diese Prüfung sollte nur vorgenommen werden, wenn eine Ausstufung in Betracht gezogen wird.

- 383** Aus Zelluloid hergestellte Tischtennisbälle unterliegen nicht den Vorschriften des RID/ADR/ADN, wenn die Nettomasse jedes einzelnen Tischtennisballs höchstens 3,0 g und die Gesamt Nettomasse der Tischtennisbälle je Versandstück höchstens 500 g beträgt.
- 384** (bleibt offen)
- 385** (bleibt offen)
- 386** (RID:) Stoffe, die durch Temperaturkontrolle stabilisiert werden, sind zur Beförderung im Eisenbahnverkehr nicht zugelassen (siehe Absatz 2.2.41.2.3). / (ADR/ADN:) Wenn Stoffe durch Temperaturkontrolle stabilisiert werden, gelten die Vorschriften des Absatzes 2.2.41.1.17, der Sondervorschrift V 8 des Kapitels 7.2, der Sondervorschrift S4 des Kapitels 8.5 und die Vorschriften des Kapitels 9.6. (RID/ADR/ADN:) Wenn eine chemische Stabilisierung angewendet wird, muss die Person, welche die Verpackung, das Großpackmittel (IBC) oder den Tank zur Beförderung übergibt, sicherstellen, dass das Ausmaß der Stabilisierung ausreichend ist, um eine gefährliche Polymerisation des Stoffes in der Verpackung, dem Großpackmittel (IBC) oder dem Tank bei einer mittleren Ladungstemperatur von 50 °C oder bei ortsbeweglichen Tanks von 45 °C zu verhindern. (RID:) Wenn eine chemische Stabilisierung bei geringeren Temperaturen während der vorhergesehenen Beförderungsdauer unwirksam wird, ist eine Beförderung im Eisenbahnverkehr nicht zugelassen. / (ADR/ADN:) Wenn eine chemische Stabilisierung bei geringeren Temperaturen während der vorhergesehenen Beförderungsdauer unwirksam wird, ist eine Temperaturkontrolle erforderlich. (RID/ADR/ADN:) Bei dieser Bestimmung umfassen die zu berücksichtigenden Faktoren den Fassungsraum und die Geometrie der Verpackung, des Großpackmittels (IBC) oder des Tanks, die Wirkung einer gegebenenfalls vorhandenen Isolierung, die Temperatur des Stoffes bei der Übergabe zur Beförderung, die Dauer der Beförderung und die während der Beförderung üblicherweise auftretenden Temperaturbedingungen (auch unter Berücksichtigung der Jahreszeit), die Wirksamkeit und die übrigen Eigenschaften des verwendeten Stabilisators, die vorgeschriebenen anwendbaren betrieblichen Kontrollen (z.B. Vorschriften in Bezug auf den Schutz vor Wärmequellen, einschließlich Ladungen, die über der Umgebungstemperatur befördert werden) sowie alle übrigen relevanten Faktoren."

Kapitel 3.4

- 3.4.1** In Absatz e) "5.2.1.9" ändern in:
"5.2.1.10".
- 3.4.7.1** [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 3.4.7.2** [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 3.4.8.1** [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 3.4.8.2** [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

3.4.9 [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

3.4.10 [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

3.4.11 erhält folgenden Wortlaut:

"3.4.11 Verwendung von Umverpackungen

Für eine Umverpackung, die in begrenzten Mengen verpackte gefährlicher 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 begrenzten Mengen verpackt sind, und nur in Bezug auf diese anderen gefährlichen Güter."

3.4.13 In den Absätzen a) und b) "mit der Kennzeichnung" ändern in:

"mit dem Kennzeichen".

(nur RID:) Der letzte Satz des Absatzes b) erhält folgenden Wortlaut:

"Wenn das an Großcontainern angebrachte Kennzeichen außerhalb des Tragwagens nicht sichtbar ist, muss das gleiche Kennzeichen auch an beiden Längsseiten des Wagens angebracht werden."

(nur ADR:) Die beiden letzten Sätze des Absatzes b) erhalten folgenden Wortlaut:

"Die tragende Beförderungseinheit muss nicht gekennzeichnet werden, es sei denn, das an den Containern angebrachte Kennzeichen ist außerhalb dieser tragenden Beförderungseinheit nicht sichtbar. Im letztgenannten Fall muss das gleiche Kennzeichen an der Beförderungseinheit vorn und hinten angebracht werden."

3.4.14 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Auf das in Abschnitt 3.4.13 festgelegte Kennzeichen kann verzichtet werden, ...".

3.4.15 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Das Kennzeichen entspricht dem in Abschnitt 3.4.7 vorgeschriebenen Kennzeichen ...".

Kapitel 3.5

3.5.2 Der Absatz b) erhält nach dem zweiten Satz folgenden Wortlaut:

"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."

In Absatz e) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

3.5.4.2 [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

3.5.4.3 erhält folgenden Wortlaut:

"3.5.4.3 Verwendung von Umverpackungen

Für eine Umverpackung, die in freigestellten Mengen verpackte gefährlicher 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."

TEIL 4

Kapitel 4.1

- 4.1.1** In der Bem. "LP 02" ändern in:
"LP 200".
- 4.1.1.5** "Unterabschnitt 5.2.1.9" ändern in:
"Unterabschnitt 5.2.1.10".

[Die zweite Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 4.1.1.10** Im zweiten Satz und in den Absätzen a), b) und c) "in der Kennzeichnung" ändern in:

"im Kennzeichen" (viermal).
- 4.1.1.12** Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:

"Jede Verpackung gemäß Kapitel 6.1, die für flüssige Stoffe vorgesehen ist, muss erfolgreich einer geeigneten Dichtheitsprüfung unterzogen werden. Diese Prüfung ist Teil des in Unterabschnitt 6.1.1.4 festgelegten Qualitätssicherungsprogramms, das zeigt, dass die Verpackung in der Lage ist, das entsprechende in Absatz 6.1.5.4.3 angegebene Prüfniveau zu erfüllen:".
- 4.1.1.19.1** Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Die Verwendung einer Verpackung oder Großverpackung, mit größeren Abmessungen eines geeigneten Typs und geeigneter Prüfanforderungen wird dadurch nicht ausgeschlossen, vorausgesetzt, die Vorschriften der Absätze 4.1.1.19.2 und 4.1.1.19.3 werden erfüllt."
- 4.1.1.20.1** In der Bem. "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".
- 4.1.1.20.2** Einen neuen zweiten Satz mit folgendem Wortlaut einfügen:

"Die höchstzulässige Größe des eingesetzten Druckgefäßes ist auf einen mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von 1000 Litern begrenzt."

Einen neuen vorletzten Satz mit folgendem Wortlaut einfügen:

"In diesem Fall darf die Gesamtsumme der mit Wasser ausgeliterten Fassungsräume der eingesetzten Druckgefäße 1000 Liter nicht überschreiten."
- 4.1.1.21.6** Bei der UN-Nummer 2815 erhält der Klassifizierungscode in Spalte (3b) folgenden Wortlaut:

"CT1".

4.1.2.4 Der Einleitungssatz vor den Absätzen a) und b) erhält am Ende folgenden Wortlaut:

"... in der Nähe des UN-Bauartkennzeichens des Herstellers folgendes dauerhafte Kennzeichen anbringen:".

4.1.4.1

P 001 Folgende neue Sondervorschrift für die Verpackung PP 93 hinzufügen:

"PP 93 Für die UN-Nummern 3532 und 3534 müssen die Verpackungen so ausgelegt und gebaut sein, dass sie das Freisetzen von Gas oder Dampf ermöglichen, um einen Druckaufbau, der bei einem Verlust der Stabilisierung zu einem Zubruchgehen der Verpackung führen könnte, zu verhindern."

P 002 Folgende neue Sondervorschrift für die Verpackung PP 92 hinzufügen:

"PP 92 Für die UN-Nummern 3531 und 3533 müssen die Verpackungen so ausgelegt und gebaut sein, dass sie das Freisetzen von Gas oder Dampf ermöglichen, um einen Druckaufbau, der bei einem Verlust der Stabilisierung zu einem Zubruchgehen der Verpackung führen könnte, zu verhindern."

Eine neue Verpackungsanweisung mit folgendem Wortlaut einfügen:

"

P 005	VERPACKUNGSANWEISUNG	P 005
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummern 3528, 3529 und 3530.		
<p>Wenn der Motor oder die Maschine so gebaut oder ausgelegt ist, dass das Umschließungsmittel, das die gefährlichen Güter enthält, einen angemessenen Schutz bietet, ist eine Außenverpackung nicht erforderlich.</p> <p>In den übrigen Fällen müssen gefährliche Güter in Motoren oder Maschinen in Außenverpackungen verpackt sein, die aus einem geeigneten Werkstoff hergestellt sind und hinsichtlich ihres Fassungsraums und ihrer vorgesehenen Verwendung eine ausreichende Festigkeit aufweisen und entsprechend ausgelegt sind und welche die anwendbaren Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.1.1 erfüllen; oder die Motoren oder Maschinen müssen so befestigt sein, dass sie sich unter normalen Beförderungsbedingungen nicht lösen können, z.B. auf Schlitten, in Verschlägen oder in anderen Handhabungsvorrichtungen.</p> <p>Darüber hinaus müssen die Umschließungsmittel so im Motor oder in der Maschine enthalten sein, dass unter normalen Beförderungsbedingungen eine Beschädigung des Umschließungsmittels, das die gefährlichen Güter enthält, verhindert wird und dass bei einer Beschädigung des Umschließungsmittels, das flüssige gefährliche Güter enthält, ein Austreten der gefährlichen Güter aus dem Motor oder der Maschine unmöglich ist (für das Erfüllen dieser Vorschrift darf eine dichte Auskleidung verwendet werden).</p> <p>Umschließungsmittel, die gefährliche Güter enthalten, müssen so eingebaut, gesichert oder gepolstert sein, dass ein Zubruchgehen oder eine Undichtheit verhindert und eine Bewegung innerhalb des Motors oder der Maschine unter normalen Beförderungsbedingungen eingeschränkt wird. Das Polstermaterial darf mit dem Inhalt der Umschließungsmittel nicht gefährlich reagieren. Ein eventuelles Austreten des Inhalts darf die Schutzeigenschaften des Polstermaterials nicht wesentlich beeinträchtigen.</p>		
Zusätzliche Vorschrift		

Andere gefährliche Güter (z.B. Batterien, Feuerlöscher, Druckgasspeicher oder Sicherheitseinrichtungen), die für die Funktion oder den sicheren Betrieb des Motors oder der Maschine erforderlich sind, müssen sicher in den Motor oder die Maschine eingebaut sein.

P 112c In der Sondervorschrift für die Verpackung PP 48 folgenden Satz hinzufügen:

"Verpackungen aus anderen Werkstoffen mit einer geringen Menge Metall, z.B. Metallverschlüsse oder andere Zubehörteile aus Metall, wie die in Abschnitt 6.1.4 genannten, gelten nicht als Verpackungen aus Metall."

P 114b In der Sondervorschrift für die Verpackung PP 48 folgenden Satz hinzufügen:

"Verpackungen aus anderen Werkstoffen mit einer geringen Menge Metall, z.B. Metallverschlüsse oder andere Zubehörteile aus Metall, wie die in Abschnitt 6.1.4 genannten, gelten nicht als Verpackungen aus Metall."

P 130 In der Sondervorschrift für die Verpackung PP 67 "und 0502" ändern in:

", 0502 und 0510".

P 131 [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

P 137 [Die erste Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

In der Sondervorschrift für die Verpackung PP 70 "mit «OBEN»" ändern in:

"gemäß Absatz 5.2.1.10.1".

P 200 Die Bem. zu Absatz (3) d) erhält folgenden Wortlaut:

"Bem. Bei Druckgefäßen, für die Verbundwerkstoffe verwendet wurden, beträgt die höchstzulässige Prüffrist 5 Jahre. Die Prüffrist darf auf die in den Tabellen 1 und 2 festgelegte Prüffrist (d.h. auf bis zu 10 Jahre) ausgedehnt werden, wenn dies von der zuständigen Behörde oder der von dieser Behörde bestimmten Stelle, welche die Bauartzulassung ausgestellt hat, zugelassen ist."

Der Absatz (3) f) erhält folgenden Wortlaut:

"f) den höchstzulässigen Betriebsdruck der Druckgefäße für verdichtete Gase (wenn kein Wert angegeben ist, darf der Betriebsdruck nicht größer sein als zwei Drittel des Prüfdrucks) oder den (die) höchstzulässigen Füllungsgrad(e) abhängig von dem (den) Prüfdruck (Prüfdrücken) für verflüssigte und gelöste Gase;"

In Absatz (5) einen neuen Unterabsatz e) mit folgendem Wortlaut einfügen:

"e) Bei verflüssigten Gasen, die mit verdichteten Gasen überlagert sind, müssen bei der Berechnung des Innendrucks des Druckgefäßes beide Bestandteile – die flüssige Phase und das verdichtete Gas – berücksichtigt werden.

Die höchstzulässige Masse des Inhalts je Liter Fassungsraum darf nicht größer als die 0,95fache Dichte der flüssigen Phase bei 50 °C sein; außerdem darf die flüssige Phase bei Temperaturen bis zu 60 °C das Druckgefäß nicht vollständig ausfüllen.

Im gefüllten Zustand darf der Innendruck bei 65 °C den Prüfdruck des Druckgefäßes nicht überschreiten. Es müssen die Dampfdrücke und die volumetrischen Ausdehnungen aller Stoffe im Druckgefäß berücksichtigt werden. Wenn keine Versuchsdaten verfügbar sind, müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

- (i) Berechnung des Dampfdrucks des flüssigen Bestandteils und des partiellen Drucks des verdichteten Gases bei 15 °C (Abfülltemperatur);
- (ii) Berechnung der volumetrischen Ausdehnung der flüssigen Phase, die aus einer Erwärmung von 15 °C auf 65 °C resultiert, und Berechnung des für die gasförmige Phase verbleibenden Volumens;
- (iii) Berechnung des partiellen Drucks des verdichteten Gases bei 65 °C unter Berücksichtigung der volumetrischen Ausdehnung der flüssigen Phase.

Bem. Der Kompressibilitätsfaktor des verdichteten Gases bei 15 °C und 65 °C muss berücksichtigt werden.

- (iv) Berechnung des Dampfdrucks des flüssigen Bestandteils bei 65 °C;
- (v) der Gesamtdruck ist die Summe aus Dampfdruck des flüssigen Bestandteils und partieller Druck des verdichteten Gases bei 65 °C;
- (vi) Berücksichtigung der Löslichkeit des verdichteten Gases bei 65 °C in der flüssigen Phase.

Der Prüfdruck des Druckgefäßes darf nicht kleiner sein als der berechnete Gesamtdruck minus 100 kPa (1 bar).

Wenn für die Berechnung die Löslichkeit des verdichteten Gases im flüssigen Bestandteil nicht bekannt ist, darf der Prüfdruck ohne Berücksichtigung der Gaslöslichkeit (Unterabsatz (vi)) berechnet werden."

In Absatz (7) a) folgende Änderungen vornehmen:

- Der erste Spiegelstrich folgenden Wortlaut:
 - "– Übereinstimmung der Gefäße und der Zubehörteile mit dem RID/ADR/ADN,".
- Der letzte Spiegelstrich erhält folgenden Wortlaut:
 - "– Kennzeichen und Erkennungszeichen."

In Absatz (9) erhält der letzte Unterabsatz folgenden Wortlaut:

"Bei Druckgefäßen, für die Verbundwerkstoffe verwendet wurden, beträgt die höchstzulässige Prüffrist 5 Jahre. Die Prüffrist darf auf die in den Tabellen 1 und 2 festgelegte Prüffrist (d.h. auf bis zu 10 Jahre) ausgedehnt werden, wenn dies von der zuständigen Behörde oder der von dieser Behörde bestimmten Stelle, welche die Bauartzulassung ausgestellt hat, zugelassen ist."

In Absatz (10) bei der Sondervorschrift für die Verpackung "p" folgende Änderung vornehmen:

- In den beiden ersten Unterabsätzen "bzw. ISO 3807-2:2000" ändern in:
 ", ISO 3807-2:2000 bzw. ISO 3807:2013".
- Im letzten Unterabsatz "die der Norm ISO 3807-2:2000 entsprechen" ändern in:
 "die mit einem Schmelzstopfen ausgerüstet sind".

In Absatz (10) bei der Sondervorschrift für die Verpackung "u" "Norm ISO 7866:2012" ändern in:

"Norm ISO 7866:2012 + Cor 1:2014".

In Absatz (11) nach der Norm "EN 13365:2002 + A1:2005" folgende Normen einfügen:

(7) a)	ISO 10691:2004	Gasflaschen – Wiederbefüllbare geschweißte Flaschen aus Stahl für Flüssiggas (LPG) – Verfahren für das Prüfen vor, während und nach dem Füllen
(7) a)	ISO 11755:2005	Gasflaschen – Flaschenbündel für verdichtete und verflüssigte Gase (ausgenommen Acetylen) – Prüfung zum Zeitpunkt des Füllens
(7)	ISO 24431:2006	Gasflaschen – Flaschen für verdichtete und verflüssigte Gase (ausgenommen Acetylen) – Prüfung zum Zeitpunkt des Füllens [Bem. Die EN-Fassung dieser ISO-Norm erfüllt die Vorschriften und darf ebenfalls angewendet werden.]
(7) a) und (10) p)	ISO 11372:2011	Gasflaschen – Acetylenflaschen – Füllbedingungen und Inspektion beim Füllen [Bem. Die EN-Fassung dieser ISO-Norm erfüllt die Vorschriften und darf ebenfalls angewendet werden.]
(7) a) und (10) p)	ISO 13088:2011	Gasflaschen – Acetylenflaschenbündel – Füllbedingungen und Inspektion beim Füllen [Bem. Die EN-Fassung dieser ISO-Norm erfüllt die Vorschriften und darf ebenfalls angewendet werden.]

In Absatz (11) die letzten beiden Zeilen der Tabelle streichen.

In Absatz (12) im zweiten Satz und in der Bem. des Unterabsatzes 4 "Diese Kennzeichnung" ändern in:

"Dieses Kennzeichen".

In Absatz (13) im zweiten Satz des Unterabsatzes 4 "Diese Kennzeichnung" ändern in:

"Dieses Kennzeichen".

P 205 In Absatz (4) "mit der Kennzeichnung «H»" ändern in:

"mit dem Kennzeichen «H»".

In Absatz (6) "in den dauerhaften Kennzeichnungen" ändern in:

"in dem dauerhaften Kennzeichen".

P 206 Am Ende des Absatzes (3) folgenden Unterabsatz hinzufügen:

"Bei flüssigen Stoffen, die mit einem verdichteten Gas überlagert sind, müssen bei der Berechnung des Innendrucks des Druckgefäßes beide Bestandteile – die flüssige Phase und das verdichtete Gas – berücksichtigt werden. Wenn keine Versuchsdaten verfügbar sind, müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

- a) Berechnung des Dampfdrucks des flüssigen Bestandteils und des partiellen Drucks des verdichteten Gases bei 15 °C (Abfülltemperatur);
- b) Berechnung der volumetrischen Ausdehnung der flüssigen Phase, die aus einer Erwärmung von 15 °C auf 65 °C resultiert, und Berechnung des für die gasförmige Phase verbleibenden Volumens;
- c) Berechnung des partiellen Drucks des verdichteten Gases bei 65 °C unter Berücksichtigung der volumetrischen Ausdehnung der flüssigen Phase.

Bem. Der Kompressibilitätsfaktor des verdichteten Gases bei 15 °C und 65 °C muss berücksichtigt werden.

- d) Berechnung des Dampfdrucks des flüssigen Bestandteils bei 65 °C;
- e) der Gesamtdruck ist die Summe aus Dampfdruck des flüssigen Bestandteils und partieller Druck des verdichteten Gases bei 65 °C;
- f) Berücksichtigung der Löslichkeit des verdichteten Gases bei 65 °C in der flüssigen Phase.

Der Prüfdruck der Flasche oder des Druckfasses darf nicht kleiner sein als der berechnete Gesamtdruck minus 100 kPa (1 bar).

Wenn für die Berechnung die Löslichkeit des verdichteten Gases im flüssigen Bestandteil nicht bekannt ist, darf der Prüfdruck ohne Berücksichtigung der Gaslöslichkeit (Absatz f)) berechnet werden."

P 207 Im letzten Satz vor der Sondervorschrift für die Verpackung vor "Bewegungen der Druckgaspackungen" einfügen:

"übermäßige".

P 403 Die Sondervorschrift für die Verpackung PP 83 erhält folgenden Wortlaut:

"**PP 83** (gestrichen)".

P 406 In der Sondervorschrift für die Verpackung PP 48 folgenden Satz hinzufügen:

"Verpackungen aus anderen Werkstoffen mit einer geringen Menge Metall, z.B. Metallverschlüsse oder andere Zubehörteile aus Metall, wie die in Abschnitt 6.1.4 genannten, gelten nicht als Verpackungen aus Metall."

P 410 Die Sondervorschrift für die Verpackung PP 83 erhält folgenden Wortlaut:

"**PP 83** (gestrichen)".

Eine neue Verpackungsanweisung mit folgendem Wortlaut einfügen:

"

P 412	VERPACKUNGSANWEISUNG	P 412
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 3527.		
<p>Folgende zusammengesetzte Verpackung sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:</p> <p>(1) Außenverpackungen: Fässer (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G), Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2), Kanister (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).</p> <p>(2) Innenverpackungen: a) Das Aktivierungsmittel (organisches Peroxid) muss auf eine Menge von 125 ml für flüssige Stoffe und 500 g für feste Stoffe je Innenverpackung beschränkt sein. b) Das Grundprodukt und das Aktivierungsmittel müssen in getrennten Innenverpackungen verpackt sein.</p> <p>Die Komponenten dürfen in dieselbe Außenverpackung eingesetzt sein, vorausgesetzt, sie reagieren im Falle des Freiwerdens nicht gefährlich miteinander.</p> <p>Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II oder III in Übereinstimmung mit den auf das Grundprodukt angewendeten Kriterien der Klasse 4.1 entsprechen.</p>		

"

P 502 Die Sondervorschrift für die Verpackung PP 28 erhält folgenden Wortlaut:

"**PP 28** Für die UN-Nummer 1873 müssen Verpackungsteile, die in direktem Kontakt mit der Perchlorsäure stehen, aus Glas oder Kunststoff hergestellt sein."

P 650 In Absatz (10) "Versandstück-Kennzeichnungen" ändern in:

"Versandstück-Kennzeichen".

- P 805** wird zu **P 603** und hinter die Verpackungsanweisung P 602 verschoben.
- P 903** [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- P 906** Der Absatz (1) erhält folgenden Wortlaut:
- "(1) Für feste und flüssige Stoffe, die PCB, polyhalogenierte Biphenyle, polyhalogenierte Terphenyle oder halogenierte Monomethyldiphenylmethane enthalten oder damit kontaminiert sind:
- Verpackungen gemäß Verpackungsanweisung P 001 bzw. P 002."
- [Im Einleitungssatz des Absatzes (2) "Geräte" ändern in:
- "Gegenstände".]
- In Absatz (2) b) erhält der erste Satz folgenden Wortlaut:
- "dichte Verpackungen, die in der Lage sind, neben den [Gegenständen] mindestens das 1,25fache Volumen der darin enthaltenen flüssigen PCB, polyhalogenierten Biphenyle, polyhalogenierten Terphenyle oder halogenierten Monomethyldiphenylmethane aufzunehmen."
- P 909** In Absatz (3) erhält der letzte Satz am Anfang folgenden Wortlaut:
- "Ausrüstungen dürfen auch unverpackt ...".
- Eine neue Verpackungsanweisung mit folgendem Wortlaut einfügen:

P 910	VERPACKUNGSANWEISUNG	P 910
Diese Anweisung gilt für Produktionsserien von höchstens 100 Zellen und Batterien und für Vorproduktionsprototypen von Zellen und Batterien der UN-Nummern 3090, 3091, 3480 und 3481, sofern diese Prototypen für die Prüfung befördert werden.		
Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:		
(1) Zellen und Batterien, einschließlich solcher, die mit der Ausrüstung verpackt sind:		
Fässer (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),		
Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),		
Kanister (3A2, 3B2, 3H2).		
Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II und folgenden Vorschriften entsprechen:		
a) Batterien und Zellen, einschließlich Ausrüstungen, unterschiedlicher Größen, Formen oder Massen müssen in einer Außenverpackung eines der oben aufgeführten geprüften Baumuster verpackt sein, vorausgesetzt, die Gesamtbruttomasse des Versandstücks ist nicht größer als die Bruttomasse, für welche das Baumuster geprüft worden ist;		
b) jede Zelle oder Batterie muss einzeln in einer Innenverpackung innerhalb einer Außenverpackung verpackt sein;		
c) jede Innenverpackung muss zum Schutz vor gefährlicher Wärmeentwicklung vollständig		

durch ausreichend nicht brennbares und nicht leitfähiges Wärmedämmmaterial umgeben sein;

- d) es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um die Auswirkungen von Vibrationen und Stößen zu minimieren und Bewegungen der Zellen oder Batterien innerhalb des Versandstücks zu verhindern, die zu Schäden und gefährlichen Bedingungen während der Beförderung führen können. Für die Einhaltung dieser Vorschrift darf Polstermaterial verwendet werden, das nicht brennbar und nicht leitfähig ist;
- e) die Nichtbrennbarkeit muss gemäß einer Norm ermittelt werden, die in dem Land, in dem die Verpackung ausgelegt oder hergestellt wurde, anerkannt ist;
- f) je Außenverpackung darf nur eine Zelle oder Batterie mit einer Nettomasse von mehr als 30 kg enthalten sein.

(2) Zellen und Batterien, die in Ausrüstungen enthalten sind:

Fässer (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),
 Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),
 Kanister (3A2, 3B2, 3H2).

Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II und folgenden Vorschriften entsprechen:

- a) Ausrüstungen unterschiedlicher Größen, Formen oder Massen dürfen in einer Außenverpackung eines der oben aufgeführten geprüften Baumuster verpackt sein, vorausgesetzt, die Gesamtbruttomasse des Versandstücks ist nicht größer als die Bruttomasse, für welche das Baumuster geprüft worden ist;
- b) die Ausrüstung muss so gebaut oder verpackt sein, dass ein unbeabsichtigter Betrieb während der Beförderung verhindert wird;
- c) es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um die Auswirkungen von Vibrationen und Stößen zu minimieren und Bewegungen der Ausrüstungen innerhalb des Versandstücks zu verhindern, die zu Schäden und gefährlichen Bedingungen während der Beförderung führen können. Wenn für die Einhaltung dieser Vorschrift Polstermaterial verwendet wird, muss dieses nicht brennbar und nicht leitfähig sein;
- d) die Nichtbrennbarkeit muss gemäß einer Norm ermittelt werden, die in dem Land, in dem die Verpackung ausgelegt oder hergestellt wurde, anerkannt ist.

(3) Die Ausrüstungen oder Batterien dürfen unter den von der zuständigen Behörde festgelegten Bedingungen unverpackt befördert werden. Zusätzliche Bedingungen, die im Zulassungsverfahren berücksichtigt werden können, sind unter anderem:

- a) die Ausrüstung oder die Batterie muss ausreichend widerstandsfähig sein, um Stößen und Belastungen standzuhalten, die normalerweise während der Beförderung, einschließlich des Umschlags [zwischen Güterbeförderungseinheiten und zwischen Güterbeförderungseinheiten und Lagerhallen] sowie jedes Abheben von einer Palette zur nachfolgenden manuellen oder mechanischen Handhabung, auftreten, und
- b) die Ausrüstung oder die Batterie muss so auf Schlitten oder in Verschlagen oder anderen Handhabungseinrichtungen befestigt werden, dass sie sich unter normalen Beförderungsbedingungen nicht lösen kann.

Zusätzliche Vorschriften

Die Zellen und Batterien müssen gegen Kurzschluss geschützt sein.

Der Schutz gegen Kurzschluss umfasst unter anderem:

- den Schutz der einzelnen Batteriepole;
- Innenverpackungen, um einen Kontakt zwischen Zellen und Batterien zu verhindern;
- Batterien mit eingelassenen Polen, die für den Schutz gegen Kurzschluss ausgelegt sind, oder
- die Verwendung nicht leitfähigen und nicht brennbaren Polstermaterials, um den Leerraum zwischen den Zellen oder Batterien in der Verpackung aufzufüllen.

"

4.1.4.2**IBC 03** Folgende neue Sondervorschrift für die Verpackung B 19 hinzufügen:

"B 19 Für die UN-Nummern 3532 und 3534 müssen die Großpackmittel (IBC) so ausgelegt und gebaut sein, dass sie das Freisetzen von Gas oder Dampf ermöglichen, um einen Druckaufbau, der bei einem Verlust der Stabilisierung zu einem Zubruchgehen des Großpackmittels (IBC) führen könnte, zu verhindern."

IBC 07 Folgende neue Sondervorschrift für die Verpackung B 18 hinzufügen:**"Sondervorschrift für die Verpackung**

B 18 Für die UN-Nummern 3531 und 3533 müssen die Großpackmittel (IBC) so ausgelegt und gebaut sein, dass sie das Freisetzen von Gas oder Dampf ermöglichen, um einen Druckaufbau, der bei einem Verlust der Stabilisierung zu einem Zubruchgehen des Großpackmittels (IBC) führen könnte, zu verhindern."

IBC 520 In der Tabelle folgende Eintragungen einfügen:

UN-Nummer	Organisches Peroxid	IBC-Typ	Höchstmenge (Liter/kg)	Kontrolltemperatur	Notfalltemperatur
3109	tert-BUTYLCUMYLPEROXID	31HA1	1000		
(nur ADR:) 3119	1,1,3,3-TETRAMETHYLBUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT, höchstens 67 % in Verdünnungsmittel Typ A	31HA1	1000	+15 °C	+20 °C

(nur ADR:) Bei der UN-Nummer 3119 unter "DI-(2-ETHYLHEXYL)-PEROXYDICARBONAT, höchstens 62 %, stabile Dispersion in Wasser" folgende Zeile einfügen:

IBC-Typ	Höchstmenge (Liter/kg)	Kontrolltemperatur	Notfalltemperatur
31HA1	1000	-20 °C	-10 °C

4.1.4.3**LP 02** Die Sondervorschrift für die Verpackung L 2 erhält folgenden Wortlaut:

"L 2 (gestrichen)".

LP 101 In der Sondervorschrift für die Verpackung L 1 "und 502" ändern in:
 ", 0502 und 0510".

Folgende neue Verpackungsanweisung einfügen:

"

LP 200	VERPACKUNGSANWEISUNG	LP 200
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 1950.		
Folgende Großverpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind: starre Großverpackungen, die den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II entsprechen: aus Stahl (50A) aus Aluminium (50B) aus einem anderen Metall als Stahl oder Aluminium (50N) aus starrem Kunststoff (50H) aus Naturholz (50C) aus Sperrholz (50D) aus Holzfaserwerkstoff (50F) aus starrer Pappe (50G)		
Sondervorschrift für die Verpackung		
L 2	Die Großverpackungen müssen so ausgelegt und gebaut sein, dass gefährliche Bewegungen der Druckgaspackungen und eine unbeabsichtigte Entladung unter normalen Beförderungsbedingungen verhindert werden. Großverpackungen für Abfall-Druckgaspackungen, die gemäß Sondervorschrift 327 befördert werden, müssen außerdem mit einem Mittel versehen sein, das jegliche freie Flüssigkeit, die während der Beförderung frei werden kann, zurückhält, z.B. saugfähiges Material. Die Großverpackungen müssen ausreichend belüftet sein, um die Bildung einer entzündbaren Atmosphäre und einen Druckaufbau zu verhindern.	

"

4.1.6.12 In Absatz c) "Kennzeichnungen" ändern in:
 "Kennzeichen".

4.1.6.13 In Absatz d) "Kennzeichnungen" ändern in:
 "Kennzeichen".

4.1.6.15 In der Tabelle unter "4.1.6.2" "ISO 11114-2:2000" ändern in:
 "ISO 11114-2:2013".

Der Titel der Norm erhält folgenden Wortlaut:

"Gasflaschen – Verträglichkeit von Flaschen- und Ventilwerkstoffen mit den in Berührung kommenden Gasen – Teil 2: Nicht metallische Werkstoffe".

In der Tabelle unter "4.1.6.8" nach "Anlage A zu ISO 10297:2006" einfügen:

"oder Anlage A zu ISO 10297:2014".

4.1.8.4 "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".

Kapitel 4.2

4.2.1.13.4 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:
"Das in Absatz 6.7.2.20.2 vorgeschriebene Kennzeichen muss ...".

4.2.4.5.6 In Absatz c) "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".

4.2.4.6 In Absatz d) "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".

4.2.5.3

TP 23 erhält folgenden Wortlaut:
"TP 23 (gestrichen)".

Kapitel 4.3

(nur RID:)

4.3.3.4.3 In Absatz f) "Kennzeichnung" ändern in:
"Kennzeichen".

TEIL 5

Kapitel 5.1

5.1.2.1 Der Absatz a) erhält folgenden Wortlaut:

- "a) Sofern die für alle gefährlichen Güter in der Umverpackung repräsentativen Kennzeichen und Gefahrzettel nicht sichtbar sind, muss die Umverpackung
- mit dem Ausdruck «UMVERPACKUNG» gekennzeichnet sein; die Buchstabenhöhe des Ausdrucks «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
 - mit der UN-Nummer sowie mit den gemäß Kapitel 5.2 für Versandstücke vorgeschriebenen Gefahrzetteln und übrigen Kennzeichen für jedes einzelne in der Umverpackung enthaltene gefährliche Gut gekennzeichnet sein.

Die Bezeichnung von Umverpackungen, die radioaktive Stoffe enthalten, muss gemäß Absatz 5.2.2.1.11 erfolgen."

In Absatz b) "Unterabschnitt 5.2.1.9" ändern in:

"Unterabschnitt 5.2.1.10".

In Absatz b) "Absatz 5.2.1.9.1" ändern in:

"Absatz 5.2.1.10.1".

[Die dritte Änderung zu Absatz b) in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

5.1.2.3 "Unterabschnitt 5.2.1.9" ändern in:

"Unterabschnitt 5.2.1.10".

"Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

5.1.3.1 "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

5.1.4 "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

Kapitel 5.2

5.2.1.1 Im letzten Satz "die Kennzeichnung" ändern in:

"das Kennzeichen".

5.2.1.2 Im Einleitungssatz "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

5.2.1.3 Im ersten Satz "mit der Kennzeichnung" ändern in:

"mit dem Kennzeichen".

Im zweiten Satz "der Kennzeichnung" ändern in:

"des Kennzeichens".

5.2.1.4 "mit Kennzeichnungen" ändern in:

"mit Kennzeichen".

5.2.1.5 Im zweiten Satz "Diese Kennzeichnung" ändern in:

"Dieses Kennzeichen".

5.2.1.6 Im letzten Satz vor der Bem. "durch eine haftende und deutlich sichtbare Kennzeichnung" ändern in:

"durch ein haftendes und deutlich sichtbares Kennzeichen".

5.2.1.7.1 Im zweiten Satz "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

5.2.1.7.7 "mit der Kennzeichnung" ändern in:

"mit dem Kennzeichen".

5.2.1.8.2 Im zweiten Satz "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

5.2.1.8.3 [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

5.2.1 Einen neuen Unterabschnitt 5.2.1.9 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

"5.2.1.9 Kennzeichen für Lithiumbatterien

5.2.1.9.1 Versandstücke mit Lithiumzellen oder -batterien, die gemäß Kapitel 3.3 Sondervorschrift 188 vorbereitet sind, müssen mit dem in Abbildung 5.2.1.9.2 abgebildeten Kennzeichen gekennzeichnet sein.

5.2.1.9.2 Auf dem Kennzeichen muss die UN-Nummer, der die Buchstaben «UN» vorangestellt sind, angegeben werden, d.h. «UN 3090» für Lithium-Metall-Zellen oder -Batterien oder «UN 3480» für Lithium-Ionen-Zellen oder -Batterien. Wenn die Lithiumzellen oder -batterien in Ausrüstungen enthalten sind oder mit diesen verpackt sind, muss die UN-Nummer, der die Buchstaben «UN» vorangestellt sind, angegeben werden, d.h. «UN 3091» bzw. «UN 3481». Wenn ein Versandstück Lithiumzellen oder -batterien enthält, die unterschiedlichen UN-Nummern zugeordnet sind, müssen alle zutreffenden UN-Nummern auf einem oder mehreren Kennzeichen angegeben werden.

Abbildung 5.2.1.9.2



Kennzeichen für Lithiumbatterien

- * Platz für die UN-Nummer(n)
- ** Platz für die Telefonnummer, unter der zusätzliche Informationen zu erhalten sind

Das Kennzeichen muss die Form eines Rechtecks mit einem schraffierten Rand haben. Die Mindestabmessungen müssen 120 mm in der Breite und 110 mm in der Höhe und die Mindestbreite der Schraffierung 5 mm betragen. Das Symbol (Ansammlung von Batterien, von denen eine beschädigt ist und Flammen entwickelt, über der UN-Nummer für Lithium-Ionen- oder Lithium-Metall-Batterien oder -Zellen) muss schwarz sein und auf einem weißen Hintergrund erscheinen. Die Schraffierung muss rot sein. Wenn es die Größe des Versandstücks erfordert, dürfen die Abmessungen/Linienbreite auf bis zu 105 mm in der Breite und 74 mm in der Höhe reduziert werden. Wenn Abmessungen nicht näher spezifiziert sind, müssen die Proportionen aller Merkmale den abgebildeten in etwa entsprechen."

Der Unterabschnitt **5.2.1.9** und die Absätze **5.2.1.9.1** und **5.2.1.9.2** werden zu **5.2.1.10**, **5.2.1.10.1** und **5.2.1.10.2**.

5.2.1.10.1 [bisheriger Absatz 5.2.1.9.1] "Absatz 5.2.1.9.2" ändern in:

"5.2.1.10.2".

"Abbildung 5.2.1.9.1.1" ändern in:

"Abbildung 5.2.1.10.1.1".

"Abbildung 5.2.1.9.1.2" ändern in:

"Abbildung 5.2.1.10.1.2".

5.2.2.1.2 "Gefahrzeichen" ändern in:

"Gefahrkennzeichen".

5.2.2.1.6 In Absatz a) "der Kennzeichnung" ändern in:

"des Kennzeichens".

In Absatz b) "eine Kennzeichnung" ändern in:

"ein Kennzeichen".

5.2.2.1.11.1 Im vorletzten Satz "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

5.2.2.2.1.1 Bei der Abbildung 5.2.2.2.1.1 im Text für die Fußnote ** nach "Nummern/Buchstaben" einfügen:

"/Symbole".

5.2.2.2.1.2 Nach dem ersten Unterabsatz folgende Bem. einfügen:

"**Bem.** Wenn der Durchmesser der Flasche zu gering ist, um das Anbringen von Gefahrzetteln mit verkleinerten Abmessungen auf dem nicht zylindrischen oberen Teil der Flasche zu ermöglichen, dürfen die Gefahrzettel mit verkleinerten Abmessungen auf dem zylindrischen Teil angebracht werden."

5.2.2.2.1.3 In Absatz a) am Ende vor dem Strichpunkt einfügen:

"und für den Gefahrzettel nach Muster 9A zusätzlich das Symbol".

5.2.2.2.1.5 Am Ende folgenden Satz hinzufügen:

"Für den Gefahrzettel nach Muster 9A darf im unteren Teil des Gefahrzettels mit Ausnahme der Nummer der Klasse kein zusätzlicher Text erscheinen".

5.2.2.2.2 Unter "**Gefahr der Klasse 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände**" nach dem Gefahrzettel nach Muster 9 folgenden Gefahrzettel einfügen:

"



Symbol (sieben senkrechte Streifen in der oberen Hälfte; Ansammlung von Batterien, von denen eine beschädigt ist und Flammen entwickelt, in der unteren Hälfte): schwarz auf weißem Grund; unterstrichene Ziffer «9» in der unteren Ecke".

Kapitel 5.3

5.3.1.2 Am Ende die beiden folgenden Sätze hinzufügen:

"Wenn an allen Tankabteilen die gleichen Großzettel (Placards) anzubringen sind, müssen diese Großzettel (Placards) an beiden Längsseiten und an jedem Ende des Tankcontainers oder ortsbeweglichen Tanks nur einmal angebracht werden."

5.3.1.4/

5.3.1.4.1

Im letzten Satz des zweiten Unterabsatzes streichen:

"in diesem Fall jedoch".

(nur RID:)

5.3.1.7.3 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Bei [Tanks] / [Tankcontainern und ortsbeweglichen Tanks] ...".

5.3.2

[An allen Stellen "Kennzeichnung" in "Kennzeichen" ändern.]

5.3.2.3.2 Bei der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr "40" am Ende hinzufügen:

"oder polymerisierender Stoff".

Nach der Zeile "70 radioaktiver Stoff" folgende neue Zeile einfügen:

"768 radioaktiver Stoff, giftig, ätzend".

(nur RID:) Nach der Zeile "68 giftiger Stoff, ätzend" folgende neue Zeile einfügen:

"687 giftiger Stoff, ätzend, radioaktiv".

5.3.3

[Die erste Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

Im Text nach der Abbildung einen neuen vierten Satz mit folgendem Wortlaut einfügen:

"Bei [Tanks] / [Tankcontainern und ortsbeweglichen Tanks] mit einem Fassungsraum von höchstens 3000 Litern und mit einer für die Anbringung der vorgeschriebenen Kennzeichen nicht ausreichenden verfügbaren Fläche dürfen die Mindestabmessungen der Seiten auf 100 mm verringert werden."

5.3.6.2

Nach dem ersten Satz folgenden Satz einfügen:

"Bei [Tanks] / [Tankcontainern ortsbeweglichen Tanks] mit einem Fassungsraum von höchstens 3000 Litern und mit einer für die Anbringung der vorgeschriebenen Kennzeichen nicht ausreichenden verfügbaren Fläche dürfen die Mindestabmessungen auf 100 mm × 100 mm verringert werden."

Kapitel 5.4

5.4.1.1 Folgende neue Absätze 5.4.1.1.20 und 5.4.1.1.21 einfügen:

"5.4.1.1.20 Sondervorschriften für die Beförderung von gemäß Absatz 2.1.2.8 zugeordneten Stoffen

Bei Beförderungen gemäß Absatz 2.1.2.8 ist im Beförderungspapier anzugeben:

«GEMÄSS ABSCHNITT 2.1.2.8 ZUGEORDNET».

5.4.1.1.21 Sondervorschriften für Beförderung von UN 3528, UN 3529 und UN 3530

Für die Beförderung von UN 3528, UN 3529 und UN 3530 ist im Beförderungspapier, sofern dies gemäß Kapitel 3.3 Sondervorschrift 363 erforderlich ist, zusätzlich zu vermerken:

«BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 363»."

5.4.1.2.3 Nach "selbstzersetzliche Stoffe" einfügen:

"und polymerisierende Stoffe".

(nur ADR/ADN:)

5.4.1.2.3.1 Nach "selbstzersetzliche Stoffe" einfügen:

"oder polymerisierende Stoffe".

In dem in Klammern enthaltenen Text nach "für selbstzersetzliche Stoffe siehe Absatz 2.2.41.1.17," einfügen:

"für polymerisierende Stoffe siehe Absatz 2.2.41.1.21,".

Kapitel 5.5**5.5.2.3.2** [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]**5.5.3.4.2** "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

5.5.3.6.2 [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]**TEIL 6****Kapitel 6.1****6.1.1.3** Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:

"Jede Verpackung, die für flüssige Stoffe vorgesehen ist, muss erfolgreich einer geeigneten Dichtheitsprüfung unterzogen werden. Diese Prüfung ist Teil des in Unterabschnitt 6.1.1.4 festgelegten Qualitätssicherungsprogramms, das zeigt, dass die Verpackung in der Lage ist, das entsprechende in Absatz 6.1.5.4.3 angegebene Prüfniveau zu erfüllen:".

6.1.3 In der Bem. 1 erhält der erste Satz am Anfang folgenden Wortlaut:

"Die Kennzeichen auf der Verpackung geben an, ...".

In der Bem. 1 erhält der zweite Satz am Anfang folgenden Wortlaut:

"Folglich sagen die Kennzeichen nicht unbedingt aus, ...".

In der Bem. 2 erhält der erste Satz am Anfang folgenden Wortlaut:

"Die Kennzeichen sind dazu bestimmt, ...".

In der Bem. 2 im zweiten Satz "ist die Originalkennzeichnung" ändern in:

"sind die Originalkennzeichen".

In der Bem. 3 erhält der erste Satz am Anfang folgenden Wortlaut:

"Die Kennzeichen liefern nicht immer ...".

6.1.3.1 Im ersten und zweiten Satz "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

Der Einleitungssatz vor den Absätzen a) bis g) erhält folgenden Wortlaut:

"Die Kennzeichen bestehen:".

In Absatz a) (i) im letzten Satz "auf denen die Kennzeichnung durch Prägen angebracht wird" ändern in:

"auf denen die Kennzeichen durch Prägen angebracht werden".

In Absatz e) in der Fußnote * zur Abbildung "in der Bauartzulassungskennzeichnung" ändern in:

"im Bauartzulassungskennzeichen".

In Absatz f) "der Kennzeichnung" ändern in:

"des Kennzeichens".

6.1.3.2 Der erste Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Zusätzlich zu den in Unterabschnitt 6.1.3.1 vorgeschriebenen dauerhaften Kennzeichen ...".

6.1.3.3 Am Anfang des zweiten Satzes "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

Im zweiten Satz in Klammern "Kennzeichnung" ändern in:

"Kennzeichen".

Der dritte Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Diese bleibenden Kennzeichen dürfen ...".

Am Ende des dritten Satzes "Kennzeichnung" ändern in:

"Kennzeichen".

- 6.1.3.4** Im ersten Satz "muss die vorgeschriebene Kennzeichnung" ändern in:
"müssen die vorgeschriebenen Kennzeichen".
- 6.1.3.5** [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 6.1.3.6** Der erste Satz erhält am folgenden Wortlaut:
"Die Kennzeichen gemäß Unterabschnitt 6.1.3.1 gelten nur ...".
- 6.1.3.7** Am Anfang des ersten Satzes "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".
Im ersten Satz "Kennzeichnungselemente" ändern in:
"Kennzeichen".
Im zweiten Unterabsatz "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".
Im zweiten Unterabsatz "vorgeschriebenen Teile der Kennzeichnung" ändern in:
"vorgeschriebenen Kennzeichen".
- 6.1.3.8** Im Einleitungssatz "Kennzeichnung" ändern in:
"Kennzeichen".
- 6.1.3.9** [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 6.1.3.10** "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".
- 6.1.3.11** [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 6.1.3.12** [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 6.1.3.13** [Die erste Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
In der Bem. "dargestellten Kennzeichnungen dürfen" ändern in:
"dargestellte Kennzeichnung darf".
- 6.1.3.14** "Kennzeichnung" ändern in:
"Kennzeichen".

6.1.5.1.1 "der Kennzeichnung" ändern in:
"des Kennzeichens".

6.1.5.1.6 In der Bem. "Anordnung" ändern in:
"Verwendung".

In der Bem. folgenden neuen letzten Satz hinzufügen:

"Diese Vorschriften führen bei Anwendung des Absatzes 6.1.5.1.7 nicht zu einer Einschränkung der Verwendung von Innenverpackungen."

6.1.5.1.7 In Absatz g) im ersten Satz "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".

In Absatz g) am Anfang des letzten Satzes "Die Kennzeichnung" ändern in:
"Das Kennzeichen".

6.1.5.5.4 Im dritten Satz "in der Kennzeichnung" ändern in:
"im Kennzeichen".

Kapitel 6.2

6.2.1.1.9 Im Einleitungssatz "der den von der zuständigen Behörde festgelegten Vorschriften und Prüfungen entspricht" ändern in:
"der den Vorschriften und den Prüfungen entspricht, die durch eine von der zuständigen Behörde anerkannte Norm oder ein von der zuständigen Behörde anerkanntes Regelwerk festgelegt sind".

6.2.1.5.1 Der Absatz g) erhält vor der Bem. folgenden Wortlaut:

"g) eine Flüssigkeitsdruckprüfung. Die Druckgefäße müssen die in der technischen Norm oder dem technischen Regelwerk für die Auslegung und den Bau festgelegten Akzeptanzkriterien erfüllen;"

In Absatz i) "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".

6.2.1.6.1 In Absatz a) "Kennzeichnungen" ändern in:
"Kennzeichen".

6.2.2.1.1 Nach der Eintragung für die Norm "ISO 9809-3:2010" folgende neue Eintragung einfügen:

Referenz	Titel	für die Herstellung anwendbar
ISO 9809-4:2014	Gasflaschen – Wiederbefüllbare, nahtlose Gasflaschen aus Stahl – Gestaltung, Konstruk-	bis auf Weiteres

	tion und Prüfung – Teil 4: Flaschen aus Edelstahl mit einer Zugfestigkeit von weniger als 1 100 MPa	
--	---	--

"

In der Tabelle bei der Norm "ISO 7866:1999" in der Spalte "für die Herstellung anwendbar" "bis auf Weiteres" ändern in:

"bis zum 31. Dezember 2020".

Bei der Eintragung für die Norm "ISO 7866:2012" in der ersten Spalte nach "ISO 7866:2012" einfügen:

"+ Cor 1:2014".

Am Ende der Tabelle die drei letzten Eintragungen (Normen "ISO 11119-1:2002", "ISO 11119-2:2002" und "ISO 11119-3:2002") durch folgende Eintragungen ersetzen:

ISO 11119-1:2002	Gasflaschen aus Verbundwerkstoffen – Festlegungen und Prüfverfahren – Teil 1: Umfangsgewickelte Gasflaschen aus Verbundwerkstoffen	bis zum 31. Dezember 2020
ISO 11119-1:2012	Gasflaschen – Wiederbefüllbare Flaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen – Auslegung, Bau und Prüfungen – Teil 1: Umfangsumwickelte faserverstärkte Flaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen bis 450 l	bis auf Weiteres
ISO 11119-2:2002	Gasflaschen aus Verbundwerkstoffen – Festlegungen und Prüfverfahren – Teil 2: Vollumwickelte, faserverstärkte Gasflaschen aus Verbundwerkstoffen mit lasttragenden metallischen Linern	bis zum 31. Dezember 2020
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Gasflaschen – Wiederbefüllbare Gasflaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen – Auslegung, Bau und Prüfung – Teil 2: Vollumwickelte, faserverstärkte Gasflaschen und Großflaschen bis 450 l aus Verbundwerkstoffen mit lasttragenden metallischen Linern	bis auf Weiteres
ISO 11119-3:2002	Gasflaschen aus Verbundwerkstoffen – Festlegungen und Prüfverfahren – Teil 3: Volumenumwickelte, faserverstärkte Gasflaschen aus Verbundwerkstoffen mit nicht metallischen Linern und nicht lasttragenden Linern	bis zum 31. Dezember 2020
ISO 11119-3:2013	Gasflaschen – Wiederbefüllbare Gasflaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen – Auslegung, Bau und Prüfung – Teil 3: Vollumwickelte, faserverstärkte Gasflaschen und Großflaschen bis 450 l aus Verbundwerkstoffen mit nicht lasttragenden metallischen oder nicht metallischen Linern	bis auf Weiteres

In der Bem. 1 nach der Tabelle "für eine unbegrenzte Betriebsdauer" ändern in:

"für eine Auslegungslebensdauer von höchstens 15 Jahren".

Die Bem. 2 nach der Tabelle erhält folgenden Wortlaut:

"2. Flaschen aus Verbundwerkstoffen mit einer Auslegungslebensdauer von mehr als 15 Jahren dürfen 15 Jahre nach dem Datum der Herstellung nicht mehr befüllt werden, es sei denn, die Bauart wurde erfolgreich einem Betriebsdauer-Prüfprogramm unterzogen. Das Programm muss Teil der ursprünglichen Bauartzulassung sein und muss Prüfungen festlegen, mit denen nachgewiesen wird, dass die entsprechend hergestellten Flaschen bis zum Ende ihrer Auslegungslebensdauer sicher bleiben. Das Betriebsdauer-Prüfprogramm und die Ergebnisse müssen von der zuständigen Behörde des Zulassungslandes, die für die ursprüngliche Zulassung der Bauart der Flasche verantwortlich war, zugelassen sein. Die Betriebsdauer einer Flasche aus Verbundwerkstoffen darf nicht über ihre ursprüngliche Auslegungslebensdauer hinaus verlängert werden."

6.2.2.1.2 Nach der Eintragung für die Norm "ISO 11120:1999" folgende neue Normen hinzufügen:

ISO 11119-1:2012	Gasflaschen – Wiederbefüllbare Flaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen – Auslegung, Bau und Prüfungen – Teil 1: Umfangsumwickelte faserverstärkte Flaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen bis 450 l	bis auf Weiteres
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Gasflaschen – Wiederbefüllbare Gasflaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen – Auslegung, Bau und Prüfung – Teil 2: Vollumwickelte, faserverstärkte Gasflaschen und Großflaschen bis 450 l aus Verbundwerkstoffen mit lasttragenden metallischen Linern	bis auf Weiteres
ISO 11119-3:2013	Gasflaschen – Wiederbefüllbare Gasflaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen – Auslegung, Bau und Prüfung – Teil 3: Vollumwickelte, faserverstärkte Gasflaschen und Großflaschen bis 450 l aus Verbundwerkstoffen mit nicht lasttragenden metallischen oder nicht metallischen Linern	bis auf Weiteres
ISO 11515:2013	Gasflaschen – Wiederbefüllbare verstärkte Flaschen mit einer Kapazität zwischen 450 l und 3000 l – Gestaltung, Konstruktion und Prüfung	bis auf Weiteres

Nach der Tabelle folgende Bem. hinzufügen:

- Bem.** 1. In den oben in Bezug genommenen Normen müssen die Großflaschen aus Verbundwerkstoffen für eine Auslegungslebensdauer von höchstens 15 Jahren ausgelegt sein.
2. Großflaschen aus Verbundwerkstoffen mit einer Auslegungslebensdauer von mehr als 15 Jahren dürfen 15 Jahre nach dem Da-

tum der Herstellung nicht mehr befüllt werden, es sei denn, die Bauart wurde erfolgreich einem Betriebsdauer-Prüfprogramm unterzogen. Das Programm muss Teil der ursprünglichen Bauartzulassung sein und muss Prüfungen festlegen, mit denen nachgewiesen wird, dass die entsprechend hergestellten Großflaschen bis zum Ende ihrer Auslegungslebensdauer sicher bleiben. Das Betriebsdauer-Prüfprogramm und die Ergebnisse müssen von der zuständigen Behörde des Zulassungslandes, die für die ursprüngliche Zulassung der Bauart der Großflasche verantwortlich war, zugelassen sein. Die Betriebsdauer einer Großflasche aus Verbundwerkstoffen darf nicht über ihre ursprüngliche Auslegungslebensdauer hinaus verlängert werden."

- 6.2.2.1.3** In der zweiten Tabelle bei den Normen "ISO 3807-1:2000" und "ISO 3807-2:2000" den Text in Spalte "für die Herstellung anwendbar" ändern in:

"bis zum 31. Dezember 2020".

Nach diesen Normen folgende neue Norm hinzufügen:

Referenz	Titel	für die Herstellung anwendbar
ISO 3807:2013	Gasflaschen – Acetylenflaschen – Grundlegende Anforderungen und Baumusterprüfung	bis auf Weiteres

- 6.2.2.2** In der Tabelle erhält die Eintragung für "ISO 11114-2-2000" folgenden Wortlaut:

Referenz	Titel
ISO 11114-2:2013	Gasflaschen – Verträglichkeit von Flaschen- und Ventilwerkstoffen mit den in Berührung kommenden Gasen – Teil 2: Nicht metallische Werkstoffe

- 6.2.2.3** Bei der Norm "ISO 10297:2006" in der Spalte "für die Herstellung anwendbar" "bis auf Weiteres" ändern in:

"bis zum 31. Dezember 2020".

Nach der Eintragung für die Norm "ISO 10297:2006" folgende neue Eintragung einfügen:

Referenz	Titel	für die Herstellung anwendbar
ISO 10297:2014	Gasflaschen – Flaschenventile – Spezifikation und Baumusterprüfungen [Bem. Die EN-Fassung dieser ISO-Norm erfüllt die Vorschriften und darf ebenfalls angewendet werden.]	bis auf Weiteres

- 6.2.2.4** In der Tabelle bei der Norm "ISO 10462:2005" "bis auf Weiteres" ändern in:

"bis zum 31. Dezember 2018".

In der Tabelle nach der Norm "ISO 10462:2005" folgende neue Zeile einfügen:
"

Referenz	Titel	für die Herstellung anwendbar
ISO 10462:2013	Gasflaschen – Acetylenflaschen – Wiederkehrende Inspektion und Wartung	bis auf Weiteres

"

6.2.2.5.2.1 Im ersten Unterabsatz "in der Kennzeichnung" ändern in:

"in den Kennzeichen".

6.2.2.5.5 Im vierten Unterabsatz im zweiten Satz "Zertifizierungskennzeichnung" ändern in:

"Zertifizierungskennzeichen".

Im vierten Unterabsatz im dritten Satz "Druckgefäßzulassungskennzeichnung" ändern in:

"Druckgefäßzulassungskennzeichen".

6.2.2.6.2.1 Im ersten Unterabsatz im letzten Satz "in der Kennzeichnung von Druckgefäßen" ändern in:

"in den Druckgefäßkennzeichen".

6.2.2.6.5 Im ersten und zweiten Satz "Kennzeichnung" ändern in:

"Kennzeichen" (zweimal).

6.2.2.7.4 Am Ende von Absatz p) "." ändern in:

","

Am Ende folgende neue Unterabsätze und folgende Bem. hinzufügen:

"q) bei Flaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen mit einer begrenzten Auslegungsliebensdauer die Buchstaben «FINAL», gefolgt von der Auslegungsliebensdauer durch Angabe des Jahres (vier Ziffern) und, getrennt durch einen Schrägstrich (d.h. «/»), des Monats (zwei Ziffern);

r) bei Flaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen mit einer begrenzten Auslegungsliebensdauer von mehr als 15 Jahren und für Flaschen und Großflaschen aus Verbundwerkstoffen mit einer unbegrenzten Auslegungsliebensdauer die Buchstaben «SERVICE», gefolgt von dem 15 Jahre nach dem Herstellungsdatum (erstmalige Prüfung) liegenden Datum durch Angabe des Jahres (vier Ziffern) und, getrennt durch einen Schrägstrich (d.h. «/»), des Monats (zwei Ziffern).

Bem. Sobald die ursprüngliche Bauart die Vorschriften des Betriebsdauer-Prüfprogramms gemäß Absatz 6.2.2.1.1 Bem. 2 oder 6.2.2.1.2 Bem. 2 erfüllt hat, ist dieses Kennzeichen der ursprünglichen Betriebsdauer für die weitere Produktion nicht mehr erforderlich. An Flaschen und Großflaschen einer Bauart, welche die Vorschriften des Betriebsdauer-

Prüfprogramms erfüllt hat, muss das Kennzeichen der ursprünglichen Betriebsdauer unkenntlich gemacht werden."

- 6.2.2.7.5** Vor dem Punkt am Ende des ersten Spiegelstrichs folgenden Text einfügen:
- ", ausgenommen davon sind die in Absatz 6.2.2.7.4 q) und r) beschriebenen Kennzeichen, die direkt neben den Kennzeichen für die wiederkehrende Prüfung des Absatzes 6.2.2.7.7 erscheinen müssen".
- Der Satz nach den Spiegelstrichen erhält folgenden Wortlaut:
- "Nachstehend ist ein Beispiel für die Kennzeichnung einer Flasche dargestellt:".
- 6.2.2.7.7 a)** [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 6.2.2.8.3** In der Bem. "darf diese Kennzeichnung" ändern in:
- "dürfen diese Kennzeichen".
- 6.2.2.9.4 a)** [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 6.2.3.5.2** In Absatz a) "Kennzeichnungen" ändern in:
- "Kennzeichen".
- 6.2.3.9.1** "Kennzeichnungen" ändern in:
- "Kennzeichen".
- [6.2.3.9.2** erhält folgenden Wortlaut:
- "6.2.3.9.2** Das in Absatz 6.2.2.7.2 a) festgelegte Verpackungssymbol der Vereinten Nationen und die Kennzeichen des Absatzes 6.2.2.7.4 q) und r) dürfen nicht angebracht werden."]
- 6.2.3.9.7.2** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:
- "Die Kennzeichen von Flaschenbündeln müssen mit der Ausnahme, ...".
- 6.2.3.10.1** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:
- "Die Kennzeichen müssen mit der Ausnahme, ...".
- 6.2.3.11.4** Der erste Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:
- "Die Kennzeichen von Bergungsdruckgefäßen gemäß Abschnitt 6.2.3 müssen von der zuständigen Behörde ...".
- Der zweite Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:
- "Die Kennzeichen müssen den ...".

Kapitel 6.3

6.3.4 Die Bem. 1 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Die Kennzeichen auf der Verpackung geben an, ...".

Die Bem. 2 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Die Kennzeichen sind dazu bestimmt, ...".

Die Bem. 3 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Die Kennzeichen liefern nicht immer ...".

6.3.4.1 Im ersten und zweiten Satz "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

6.3.4.2 Im Einleitungssatz von den Absätzen a) bis g) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

In Absatz e) "der Kennzeichnung" ändern in:

"des Kennzeichens".

In Absatz f) "Kennzeichnung" ändern in:

"Identifizierung".

Der Absatz g) erhält am Ende folgenden Wortlaut:

"... unmittelbar nach dem in Absatz b) vorgeschriebenen Kennzeichen.".

6.3.4.3 Im ersten Unterabsatz "Die Kennzeichnungen" ändern in:

"Die Kennzeichen".

Im ersten Unterabsatz "Kennzeichnungselemente" ändern in:

"Kennzeichen".

Im zweiten Unterabsatz "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

Im zweiten Unterabsatz "vorgeschriebenen Teile der Kennzeichnung" ändern in:

"vorgeschriebenen Kennzeichen".

6.3.5.1.1 "der Kennzeichnung" ändern in:

"des Kennzeichens".

6.3.5.1.6 In Absatz g) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

In Absatz g) "mit der Kennzeichnung" ändern in:

"mit dem Kennzeichen".

Kapitel 6.4

6.4.23.12 a) [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

6.4.23.16 b) [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

Kapitel 6.5

6.5.2.1 [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

6.5.2.1.1 Im ersten Satz "mit einer dauerhaften, lesbaren und an einer gut sichtbaren Stelle angebrachten Kennzeichnung" ändern in:

"mit dauerhaften, lesbaren und an einer gut sichtbaren Stelle angebrachten Kennzeichen".

Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Die Kennzeichen mit Buchstaben, Ziffern und Symbolen müssen eine Zeichenhöhe von mindestens 12 mm aufweisen und folgende Angaben umfassen:".

In Absatz a) im letzten Satz "auf denen die Kennzeichnung durch Stempeln oder Prägen angebracht wird" ändern in:

"auf denen die Kennzeichen durch Stempeln oder Prägen angebracht werden".

In Absatz e) "der Kennzeichnung" ändern in:

"des Kennzeichens".

Die beiden Absätze nach den Absätzen a) bis h) erhalten folgenden Wortlaut:

"Die Grundkennzeichen müssen in der Reihenfolge der vorstehenden Unterabsätze angebracht werden. Die nach Unterabschnitt 6.5.2.2 vorgeschriebenen Kennzeichen sowie jedes weitere von der zuständigen Behörde genehmigte Kennzeichen dürfen die korrekte Identifizierung der Grundkennzeichen nicht beeinträchtigen.

Jedes der gemäß den Absätzen a) bis h) und gemäß Unterabschnitt 6.5.2.2 angebrachten Kennzeichen muss zur leichteren Identifizierung deutlich getrennt werden, z.B. durch einen Schrägstrich oder eine Leerstelle."

- 6.5.2.1.2** [Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- 6.5.2.2.1** Im ersten Satz "neben der in Unterabschnitt 6.5.2.1 vorgeschriebenen Kennzeichnung" ändern in:
- "neben den in Unterabschnitt 6.5.2.1 vorgeschriebenen Kennzeichen".
- In der Spaltenüberschrift der ersten Spalte der Tabelle "Kennzeichnung" ändern in:
- "Kennzeichen".
- In der Fußnote b) zur Tabelle im zweiten Satz "Diese zusätzliche Kennzeichnung" ändern in:
- "Dieses zusätzliche Kennzeichen".
- 6.5.2.2.3** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:
- "Neben den in Unterabschnitt 6.5.2.1 vorgeschriebenen Kennzeichen dürfen ...".
- 6.5.2.2.4** Im ersten Unterabsatz erhält der Anfang des ersten Satzes folgenden Wortlaut:
- "Innenbehälter eines Kombinations-IBC-Baumusters müssen mit Kennzeichen versehen sein, ...".
- Im ersten Unterabsatz erhält der Anfang des zweiten Satzes folgenden Wortlaut:
- "Die Kennzeichen müssen ...".
- Im ersten Unterabsatz erhält der Anfang des dritten Satzes folgenden Wortlaut:
- "Sie müssen dauerhaft ...".
- Im zweiten Unterabsatz im ersten Satz "neben der übrigen Kennzeichnung" ändern in:
- "neben den übrigen Kennzeichen".
- Im zweiten Unterabsatz im zweiten Satz "in der Kennzeichnung" ändern in:
- "im Kennzeichen".
- Die bisherige Bem. wird zu Bem. 1. Einen neue Bem. 2 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:
- "2. Das Datum der Herstellung des Innenbehälters darf von dem auf dem Kombinations-IBC angebrachten Datum der Herstellung (siehe Unterabschnitt 6.5.2.1), der Reparatur (siehe Absatz 6.5.4.5.3) oder Wiederaufarbeitung (siehe Unterabschnitt 6.5.2.4) abweichen."

- 6.5.2.2.5** "Kennzeichnung" ändern in:
"Identifizierung".
- 6.5.2.3** "Die Kennzeichnung gibt an" ändern in:
"Die Kennzeichen geben an".
- 6.5.2.4** "festgelegte Kennzeichnung muss" ändern in:
"festgelegten Kennzeichen müssen".
"neue Kennzeichnungen" ändern in:
"neue Kennzeichen".
- 6.5.4.4.1** In Absatz a) (i) "Kennzeichnung" ändern in:
"Kennzeichen".
- 6.5.4.4.2** Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:
"Alle metallenen IBC, alle starren Kunststoff-IBC und alle Kombinations-IBC für feste Stoffe, die unter Druck eingefüllt oder entleert werden, oder für flüssige Stoffe müssen einer geeigneten Dichtheitsprüfung unterzogen werden. Diese Prüfung ist Teil des in Unterabschnitt 6.5.4.1 festgelegten Qualitätssicherungsprogramms, das zeigt, dass der IBC in der Lage ist, das entsprechende in Absatz 6.5.6.7.3 angegebene Prüfniveau zu erfüllen:".
- 6.5.4.5.3** "der UN-Bauartkennzeichnung" ändern in:
"der UN-Bauartkennzeichen".
- Kapitel 6.6**
- 6.6.3.1** Im ersten Satz "muss mit einer dauerhaften, lesbaren und an einer gut sichtbaren Stelle angebrachten Kennzeichnung" ändern in:
"mit dauerhaften, lesbaren und an einer gut sichtbaren Stelle angebrachten Kennzeichen".
Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut:
"Die Kennzeichen mit Buchstaben, Ziffern und Symbolen müssen eine Zeichenhöhe von mindestens 12 mm aufweisen und folgende Angaben umfassen:".
In Absatz a) "auf denen die Kennzeichnung durch Stempeln oder Prägen angebracht wird" ändern in:
"auf denen die Kennzeichen durch Stempeln oder Prägen angebracht werden".
In Absatz e) "der Kennzeichnung" ändern in:
"des Kennzeichens".

Im ersten Satz nach den Absätzen a) bis h) "Die Elemente der Grundkennzeichnung" ändern in:

"Die Grundkennzeichen".

Im zweiten Satz nach den Absätzen a) bis h) "Kennzeichnungselemente" ändern in:

"Kennzeichen".

6.6.3.2 [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

6.6.5.1.1 "der Kennzeichnung" ändern in:

"des Kennzeichens".

6.6.5.4.1 "eine Kennzeichnung" ändern in:

"ein Kennzeichen".

Kapitel 6.7

6.7.2.19.8 Am Ende des Absatzes a) ";" ändern in:

"," und folgenden Satz hinzufügen:

"Wenn bei dieser Untersuchung Anzeichen einer Verringerung der Wanddicke festgestellt werden, muss die Wanddicke durch geeignete Messungen überprüft werden;"

In Absatz g) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

6.7.2.20.1 Der Titel der Abbildung erhält folgenden Wortlaut:

"Beispiel eines Kennzeichenschildes".

6.7.2.20.2 In der Bem. "Kennzeichnung" ändern in:

"Identifizierung".

6.7.3.15.8 Am Ende des Absatzes a) ";" ändern in:

"," und folgenden Satz hinzufügen:

"Wenn bei dieser Untersuchung Anzeichen einer Verringerung der Wanddicke festgestellt werden, muss die Wanddicke durch geeignete Messungen überprüft werden;"

In Absatz f) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

6.7.3.16.1 Der Titel der Abbildung erhält folgenden Wortlaut:

"Beispiel eines Kennzeichenschildes".

6.7.3.16.2 In der Bem. "Kennzeichnung" ändern in:

"Identifizierung".

6.7.4.14.9 In Absatz e) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

6.7.4.15.1 Der Titel der Abbildung erhält folgenden Wortlaut:

"Beispiel eines Kennzeichenschildes".

6.7.4.15.2 In der Bem. "Kennzeichnung" ändern in:

"Identifizierung".

6.7.5.2.4 a) "ISO 11114-2:2000" ändern in:

"ISO 11114-2:2013".

6.7.5.12.6 In Absatz e) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

6.7.5.13.1 Der Titel der Abbildung erhält folgenden Wortlaut:

"Beispiel eines Kennzeichenschildes".

Kapitel 6.8

6.8.2.5.2 (nur RID:) Im ersten Spiegelstrich "Fahrzeughalterkennzeichnung" ändern in:

"Fahrzeughalterkennzeichen".

6.8.3.4.15 In Absatz e) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

6.8.3.5.11 (nur RID:) Im ersten Spiegelstrich "Fahrzeughalterkennzeichnung" ändern in:

"Fahrzeughalterkennzeichen".

6.8.3.5.13 "orangefarbene Kennzeichnung"?

6.8.4 In der Bem. zu Absatz e) "Kennzeichnungen" ändern in:

"Kennzeichen".

Kapitel 6.11

6.11.5.3.1 (siehe Dokument OTIF/RID/CE/GTP/2014-B)

"der Kennzeichnung" ändern in:

"des Kennzeichens".

6.11.5.5.1 (siehe Dokument OTIF/RID/CE/GTP/2014-B)

Im ersten Satz "mit einer dauerhaften, lesbaren und an einer gut sichtbaren Stelle angebrachten Kennzeichnung" ändern in:

"mit dauerhaften, lesbaren und an einer gut sichtbaren Stelle angebrachten Kennzeichen".

Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Die Kennzeichen mit Buchstaben, Ziffern und Symbolen mit einer Zeichenhöhe von mindestens 24 mm müssen folgende Angaben umfassen:".

In Absatz e) "der Kennzeichnung" ändern in:

"des Kennzeichens".

Im letzten Unterabsatz "Die Kennzeichnung muss" ändern in:

"Die Kennzeichen müssen".

Im letzten Unterabsatz "Kennzeichnungselement" ändern in:

"Kennzeichen".

TEIL 7

Kapitel 7.2

7.2.4

(nur ADR:)

V 8 (4) Im ersten Satz "für alle organischen Peroxide und selbstzersetzlichen Stoffe" ändern in:

"für alle organischen Peroxide, selbstzersetzlichen Stoffe und polymerisierenden Stoffe"

Im zweiten, dritten und vierten Satz nach "Typen C, D, E und F" einfügen:

"sowie für polymerisierende Stoffe".

Kapitel 7.3**7.3.3.2.3**

AP 5 "mit folgender Kennzeichnung" ändern in:
"mit folgendem Kennzeichen".

Kapitel 7.5

7.5.1.5 "mit diesen Kennzeichnungen" ändern in:
"mit diesen Kennzeichen".

7.5.2.1 In der Fußnote d) zur Tabelle nach "(UN-Nummern 1942 und 2067)," einfügen:
"Ammoniumnitrat-Emulsion, -Suspension oder -Gel (UN-Nummer 3375),".

(nur ADR/ADN:)

7.5.5.3 Die Überschrift erhält folgenden Wortlaut:

"Begrenzungen für organische Peroxide, selbstzersetzliche Stoffe und polymerisierende Stoffe".

Nach "oder F" einfügen:

"sowie polymerisierender Stoffe".

7.5.11

(nur ADR/ADN:)

CV 22 Nach "entzündbarer fester Stoffe" einfügen:
", polymerisierender Stoffe".

**CW 36 /
CV 36**

"mit folgender Kennzeichnung" ändern in:
"mit folgendem Kennzeichen".

**CW 37 /
CV 37**

Die ersten beiden Sätze erhalten folgenden Wortlaut:

"Vor der Verladung müssen diese Nebenprodukte auf Umgebungstemperatur abgekühlt werden, es sei denn, sie wurden zum Entziehen der Feuchtigkeit kalziniert. Wagen/Fahrzeuge und Container zur Beförderung in loser Schüttung müssen über eine angemessene Belüftung verfügen und während der Beförderung gegen das Eindringen von Wasser geschützt sein."

Im dritten Satz "mit folgender Kennzeichnung" ändern in:

"mit folgendem Kennzeichen".

(nur ADR:)

TEIL 8

Kapitel 8.1

8.1.4.4 Im zweiten Satz des zweiten Unterabsatzes "mit einer Kennzeichnung" ändern in:

"mit einem Kennzeichen".

Kapitel 8.6

8.6.3.3 erhält am Ende folgenden Wortlaut:

"..., es sei denn, die Beförderungseinheit ist mit dem in Abschnitt 3.4.13 unter Vorbehalt des Abschnitts 3.4.14 vorgeschriebenen Kennzeichen⁵⁾ versehen."

8.6.4 Im ersten Spiegelstrich "eine Kennzeichnung" ändern in:

"ein Kennzeichen".
