

**OTIF**



**ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR  
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES**

**ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN  
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR**

**INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTER-  
NATIONAL CARRIAGE BY RAIL**

**[OTIF/RID/NOT/2013]**

24. April 2012

Original: Englisch

**Notifikation**

**RID-Ausgabe vom 1. Januar 2013**

**Von der 50. Tagung des RID-Fachausschusses (Malmö, 21. bis 25. November 2011) für eine Inkraftsetzung zum 1. Januar 2013 angenommene Texte**

Das Sekretariat hat nachstehend eine konsolidierte Fassung der Änderungen zum RID zusammengestellt, die für eine Inkraftsetzung zum 1. Januar 2013 angenommen wurden. Diese konsolidierte Fassung soll es den Mitgliedstaaten ermöglichen, rechtzeitig mit der Übersetzungsarbeit zu beginnen.

In dieser konsolidierten Fassung der Änderungstexte sind verschiedene Texte in eckigen Klammern enthalten, die vom RID-Fachausschuss bei seiner 51. Tagung (Bern, 30. und 31. Mai 2012) noch genehmigt werden müssen. Darunter fallen auch diejenigen Änderungen, die von der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung (Bern, 19. bis 23. März 2012) für eine Inkraftsetzung zum 1. Januar 2013 beschlossen wurden (siehe Dokument OTIF/RID/CE/2012/9).

Die vorliegenden Änderungstexte haben daher nur vorläufigen Charakter. Die Mitteilung der endgültigen Änderungen an die Staaten wird wie im Artikel 35 § 3, 2. Satz des am 1. Juli 2006 in Kraft getretenen COTIF 1999 vorgesehen bis spätestens zum 31. Juli 2012 erfolgen.

Aus Kostengründen wurde dieses Dokument nur in begrenzter Auflage gedruckt. Die Delegierten werden daher gebeten, die ihnen zugesandten Exemplare zu den Sitzungen mitzubringen. Die OTIF verfügt nur über eine sehr geringe Reserve.

## Inhaltsverzeichnis

**4.2.2** Am Ende hinzufügen:

"und Chemikalien unter Druck".

Folgende neue Zeilen einfügen:

**"1.1.3.9** Freistellungen in Zusammenhang mit gefährlichen Gütern, die während der Beförderung als Kühl- oder Konditionierungsmittel verwendet werden

**5.5.3** Sondervorschriften für Versandstücke, Wagen und Container mit Stoffen, die bei der Verwendung zu Kühl- oder Konditionierungszwecken eine Erstickungsgefahr darstellen können (wie Trockeneis (UN 1845), Stickstoff, tiefgekühlt, flüssig (UN 1977) oder Argon, tiefgekühlt, flüssig (UN 1951))."

## TEIL 1

### Kapitel 1.1

**1.1.3.6.3** Unter der Beförderungskategorie 1 bei der Klasse 2 in Spalte (2) folgende neue Zeile hinzufügen:

"Chemikalien unter Druck: UN-Nummern 3502, 3503, 3504 und 3505".

Unter der Beförderungskategorie 2 bei der Klasse 2 in Spalte (2) folgende neue Zeile hinzufügen:

"Chemikalien unter Druck: UN-Nummer 3501".

Unter der Beförderungskategorie 3 bei der Klasse 2 in Spalte (2) folgende neue Zeile hinzufügen:

"Chemikalien unter Druck: UN-Nummer 3500".

Unter der Beförderungskategorie 4 bei der Klasse 9 in Spalte (2) "UN-Nummer 3268" ändern in:

"UN-Nummern 3268 und 3499".

**1.1.3** Folgenden neuen Unterabschnitt hinzufügen:

**"1.1.3.9 Freistellungen in Zusammenhang mit gefährlichen Gütern, die während der Beförderung als Kühl- oder Konditionierungsmittel verwendet werden**

Gefährliche Güter, die nur erstickend sind (die den in der Atmosphäre normalerweise vorhandenen Sauerstoff verdünnen oder verdrängen), unterliegen bei Verwendung zu Kühl- oder Konditionierungszwecken in Wagen oder Containern nur den Vorschriften des Abschnitts 5.5.3."

1.1.4.3 erhält folgenden Wortlaut:

**"1.1.4.3 Verwendung der für den Seeverkehr zugelassenen ortsbeweglichen Tanks des IMO-Typs**

Ortsbewegliche Tanks der IMO-Typen 1, 2, 5 und 7, die den Vorschriften des Kapitels 6.7 oder 6.8 nicht entsprechen, die jedoch vor dem 1. Januar 2003 nach den Vorschriften des IMDG-Codes (Amendment 29-98) gebaut und zugelassen wurden, dürfen weiterverwendet werden, vorausgesetzt, sie entsprechen den anwendbaren Vorschriften für die wiederkehrende Prüfung des IMDG-Codes<sup>1)</sup>. Darüber hinaus müssen sie den Vorschriften der jeweiligen in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalten 10 und 11 angegebenen Anweisungen und den Vorschriften des Kapitels 4.2 des RID entsprechen. Siehe auch Unterabschnitt 4.2.0.1 des IMDG-Codes.

<sup>1)</sup> Die Internationale Seeschiffahrtsorganisation (IMO) hat mit Rundschreiben DSC.1/Circ.12 und Corrigenda einen Leitfaden für die Weiterverwendung von bestehenden ortsbeweglichen Tanks und von Straßentankfahrzeugen für die Beförderung gefährlicher Güter («Guidance on the Continued Use of Existing IMO Type Portable Tanks and Road Tank Vehicles for the Transport of Dangerous Goods») herausgegeben. Der englische Text dieses Leitfadens kann auf der Website der IMO unter [www.imo.org](http://www.imo.org) eingesehen werden."

1.1 Folgenden neuen Abschnitt einfügen:

**"1.1.5 Anwendung von Normen**

Wenn die Anwendung einer Norm vorgeschrieben ist und ein Widerspruch zwischen der Norm und den Vorschriften des RID besteht, haben die Vorschriften des RID Vorrang."

**Kapitel 1.2**

1.2.1 In der Bemerkung zur Begriffsbestimmung für "**Antragsteller**" "Betreiber" ändern in:

"Betreiber eines Tankcontainers".

Im ersten Satz der Begriffsbestimmung für "**Batteriewagen**" "auf einem Wagen" ändern in:

"auf diesem *Wagen*".

In der Begriffsbestimmung für "**Bergungsverpackung**" "oder undichte" ändern in:

", undichte oder nicht den Vorschriften entsprechende".

In der Begriffsbestimmung für "**Druckgefäß**" "und *Flaschenbündel*" ändern in:

", *Flaschenbündel* und *Bergungsdruckgefäße*".

In der Begriffsbestimmung für "**GHS**" "ST/SG/AC.10/30/Rev.3" ändern in:

"ST/SG/AC.10/30/Rev.4" und "dritte" ändern in:

"vierte".

In der Bemerkung zur Begriffsbestimmung für "**Güterbeförderungseinheit (CTU)**" "Kapitel 5.5" ändern in:

"Abschnitt 5.5.2".

In der Begriffsbestimmung für "**Handbuch Prüfungen und Kriterien**" erhält der Text in Klammern folgenden Wortlaut:

"ST/SG/AC.10/11/Rev.5 in der durch Dokument ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 geänderten Fassung".

In Absatz a) der Begriffsbestimmung für "**höchstzulässige Bruttomasse**" "(für alle Arten von *IBC* außer für *flexible IBC*)" ändern in:

"(für *IBC*)".

Die Begriffsbestimmung für "**höchstzulässige Ladung**" streichen.

[Die Änderung zur Begriffsbestimmung für "**Kiste**" in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

[Die Änderung zur Begriffsbestimmung für "**Sammeleintragung**" in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

[Die Änderungen zur Begriffsbestimmung für "**Schüttgut-Container**" in der englischen Fassung haben keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

[Die Änderung zur Begriffsbestimmung für "**Sack**" in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

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

"siebzehnten" und "(ST/SG/AC.10/1/Rev.16)" ändern in:

(ST/SG/AC.10/1/Rev.17)".

Am Anfang der Begriffsbestimmung für "**zusammengesetzte Verpackung**" "Für die *Beförderung* zusammengesetzte *Verpackung*," ändern in:

"Eine Kombination von *Verpackungen* für Beförderungszwecke,".

Folgende neue Begriffsbestimmungen einfügen:

"**Bergungsdruckgefäß**: Ein Druckgefäß mit einem mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von höchstens 1000 Litern, in das ein oder mehrere beschädigte, defekte, undichte oder nicht den Vorschriften entsprechende Druckgefäße zum Zwecke der Beförderung, z.B. zur Wiederverwertung oder Entsorgung, eingesetzt werden."

"**[Flüssiggas (LPG)]\***: Unter geringem Druck verflüssigtes Gas, das aus einem oder mehreren nur der UN-Nummer 1011, 1075, 1965, 1969 oder 1978 zugeordneten leichten Kohlenwasserstoffen besteht und das neben Spuren anderer Kohlenwasserstoffgase hauptsächlich Propan, Propen, Butan, Butan-Isomeren und/oder Buten enthält.]"

**Bem.** 1. Entzündbare Gase, die anderen UN-Nummern zugeordnet sind, gelten nicht als LPG.

2. Für UN 1075 siehe Bem. 2 unter Klassifizierungscode 2 F UN 1965 in der Tabelle für verflüssigte Gase in Unterabschnitt 2.2.2.3.

\* Die Buchstaben «LPG» sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks «Liquefied Petroleum Gas»."

"**Netto-Explosivstoffmasse (NEM)**: Die Gesamtmasse der explosiven Stoffe ohne Verpackungen, Gehäuse usw. (Die Begriffe «Netto-Explosivstoffmenge», «Netto-Explosivstoffinhalt», «Netto-Explosivstoffgewicht» oder «Nettomasse des explosiven Inhalts» werden oft mit derselben Bedeutung verwendet.)"

### Kapitel 1.3

1.3.1 Am Ende der Bem.1 "siehe Abschnitt 1.8.3" ändern in:

"siehe anstelle dieses Abschnitts Abschnitt 1.8.3".

1.3.2.2.2 b) Der zweite Spiegelstrich erhält folgenden Wortlaut:

"– Durchführung der in Absatz 1.4.2.2.1 beschriebenen Prüfungen (nur für Mitarbeiter, die die in Absatz 1.4.2.2.1 beschriebenen Prüfungen vornehmen);".

### Kapitel 1.4

1.4.2.1.1 b) Am Anfang nach "dem Beförderer" einfügen:

"in nachweisbarer Form".

1.4.2.2.1 d) "das Datum der nächsten Prüfung" ändern in:

"die Frist für die nächste Prüfung".

In der Bem. "nach Ablauf dieses Datums" ändern in:

"nach Ablauf dieser Frist".

1.4.3.3 Der Absatz f) erhält folgenden Wortlaut:

"f) hat nach dem Befüllen des Tanks sicherzustellen, dass alle Verschlüsse in geschlossener Stellung sind und keine Undichtheit auftritt[\*];

\*) Die Industrie hat Prüflisten für die Verwendung beim Befüllen von Kesselwagen zur Gewährleistung der Dichtheit der Verschlüsseinrichtungen herausgegeben. Diese Prüflisten können auf der Website des CEFIC (Europäischer Rat der chemischen Industrie) [www.cefic.org](http://www.cefic.org) eingesehen werden."]

[In Absatz h) "die vorgeschriebene orangefarbene Kennzeichnung und die vorgeschriebenen Gefahrzettel oder Großzettel (Placards)" ändern in:

"die vorgeschriebene orangefarbene Kennzeichnung, die vorgeschriebenen Gefahrzettel oder Großzettel (Placards), die vorgeschriebenen Kennzeichen für erwärmte und für umweltgefährdende Stoffe sowie die vorgeschriebenen Rangierzettel".]

[Die zweite Änderung zu Absatz h) in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

**[1.4.3.7.1** Am Ende des Absatzes d) (ii) einen Verweis auf eine Fußnote \*) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

\*\*) Die Industrie hat Prüflisten für die Verwendung beim Entleeren von Kesselwagen zur Gewährleistung der Dichtheit der Verschlusseinrichtungen herausgegeben. Diese Prüflisten können auf der Website des CEFIC (Europäischer Rat der chemischen Industrie) [www.cefic.org](http://www.cefic.org) eingesehen werden."]

## **Kapitel 1.6**

**1.6.1.1** erhält folgenden Wortlaut:

**"1.6.1.1** Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, dürfen Stoffe und Gegenstände des RID bis zum 30. Juni 2013 nach den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften des RID<sup>13)</sup> befördert werden.

**Bem.** Wegen der Angabe im Beförderungspapier siehe Absatz 5.4.1.1.12.

<sup>13)</sup> Fassung des ab 1. Januar 2011 geltenden RID."

**1.6.1.7** Im ersten Satz "des Unterabschnitts 4.1.1.19" ändern in:

"des Unterabschnitts 4.1.1.21".

**1.6.1** Folgende neue Übergangsvorschriften hinzufügen:

**"1.6.1.24** Vor dem 1. Januar 2014 hergestellte Lithiumzellen oder -batterien, die in Übereinstimmung mit den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften, nicht jedoch in Übereinstimmung mit den ab 1. Januar 2013 geltenden Vorschriften geprüft wurden, sowie Geräte, die solche Lithiumzellen oder -batterien enthalten, dürfen weiter befördert werden, sofern alle übrigen anwendbaren Vorschriften erfüllt sind.

**1.6.1.25** Versandstücke [und Umverpackungen], die gemäß den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften des RID 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 zum 31. Dezember 2013 und im Falle von Flaschen mit einem mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von höchstens 60 Litern bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung, höchstens jedoch bis zum 30. Juni 2018 weiterverwendet werden.

**1.6.1.26** Großverpackungen, die vor dem 1. Januar 2014 hergestellt oder wiederaufgearbeitet wurden und nicht den ab 1. Januar 2013 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 6.6.3.1 hinsichtlich der Zeichenhöhe von Buchstaben, Ziffern und Symbolen entsprechen, dürfen weiterverwendet werden. Großverpackungen, die vor dem 1. Januar 2015 hergestellt oder wiederaufgearbeitet wurden, müssen nicht mit der höchstzulässigen Stapellast gemäß Unterabschnitt 6.6.3.3 gekennzeichnet sein. Solche nicht nach Unterabschnitt 6.6.3.3 gekennzeichnete Großverpackungen dürfen nach dem 31. Dezember 2014 weiterverwendet werden, müssen jedoch gemäß Unterabschnitt 6.6.3.3 gekennzeichnet werden, wenn sie nach diesem Zeitpunkt wiederaufgearbeitet werden.

- 1.6.1.27** Vor dem 1. Juli 2013 gebaute Umschließungsmittel, die Bestandteil von Geräten oder Maschinen sind, flüssige Brennstoffe der UN-Nummern 1202, 1203, 1223, 1268, 1863 und 3475 enthalten und nicht den ab 1. Januar 2013 anwendbaren Vorschriften der Sondervorschrift 363 des Kapitels 3.3 entsprechen, dürfen weiterverwendet werden."
- [1.6.2.2** erhält folgenden Wortlaut:
- "1.6.2.2** (gestrichen)."]
- 1.6.2.7** erhält folgenden Wortlaut:
- "(gestrichen)".
- 1.6.2.8** erhält folgenden Wortlaut:
- "(gestrichen)".
- 1.6.2.11** erhält folgenden Wortlaut:
- "1.6.2.11** Gaspatronen, die vor dem 1. Januar 2013 gebaut und für die Beförderung vorbereitet wurden, ohne dass die Vorschriften des Abschnitts 1.8.6, 1.8.7 oder 1.8.8 für die Konformitätsbewertung von Gaspatronen angewendet wurden, dürfen nach diesem Zeitpunkt weiterhin befördert werden, vorausgesetzt, alle übrigen anwendbaren Vorschriften des RID werden eingehalten."
- 1.6.2** Eine neue Übergangsvorschrift mit folgendem Wortlaut hinzufügen:
- "1.6.2.12** Bergungsdruckgefäße dürfen bis zum 31. Dezember 2013 weiterhin nach nationalen Vorschriften gebaut und zugelassen werden. Bergungsdruckgefäße, die vor dem 1. Januar 2014 nach nationalen Vorschriften gebaut und zugelassen wurden, dürfen mit Zulassung der zuständigen Behörden der Verwendungsländer weiterverwendet werden."
- 1.6.3.8** Den ersten Unterabsatz streichen.
- 1.6.3.25** erhält folgenden Wortlaut:
- "(gestrichen)".
- 1.6.3.27** Der Absatz a) erhält folgenden Wortlaut:
- "a) Bei Kesselwagen und Batteriewagen
- für Gase der Klasse 2 mit Klassifizierungs-codes, die den/die Buchstaben T, TF, TC, TO, TFC oder TOC enthalten, sowie
  - für Stoffe der Klassen 3 bis 8, die in flüssigem Zustand befördert werden und denen in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 12 die Tankcodierung L15CH, L15DH oder L21DH zugeordnet ist,
- die vor dem 1. Januar 2005 gebaut wurden, muss die minimale Energieaufnahme der in der Sondervorschrift TE 22 des Abschnitts 6.8.4 definierten Einrichtungen 500 kJ je Wagenende betragen."

- 1.6.3.35** erhält folgenden Wortlaut:  
"(gestrichen)".
- 1.6.3.37** erhält folgenden Wortlaut:  
"(gestrichen)".
- 1.6.3** Folgende neue Übergangsvorschriften hinzufügen:
- "1.6.3.41** Kesselwagen, die vor dem 1. Juli 2013 gemäß den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2013 geltenden Vorschriften für die Kennzeichnung nach Absatz 6.8.2.5.2 oder 6.8.3.5.6 entsprechen, dürfen bis zur nächsten, nach dem 1. Juli 2013 vorzunehmenden wiederkehrenden Prüfung nach den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften gekennzeichnet sein.
- 1.6.3.42** Für die UN-Nummer 2381 darf die in der bis zum 31. Dezember 2012 anwendbaren Spalte 12 der Tabelle A des Kapitels 3.2 angegebene Tankcodierung bis zum 31. Dezember 2018 weiterhin für vor dem 1. Juli 2013 gebaute Kesselwagen verwendet werden.
- 1.6.3.43** Kesselwagen, die vor dem 1. Januar 2012 gemäß den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2011 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 6.8.2.6 bezüglich der Normen EN 14432:2006 und EN 14433:2006 entsprechen, dürfen weiterverwendet werden."
- 1.6.4.17** erhält folgenden Wortlaut:  
"(gestrichen)".
- 1.6.4.34** erhält folgenden Wortlaut:  
"(gestrichen)".
- 1.6.4.35** erhält folgenden Wortlaut:  
"(gestrichen)".
- 1.6.4** Folgende neue Übergangsvorschriften hinzufügen:
- "1.6.4.42** Tankcontainer, die vor dem 1. Juli 2013 gemäß den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2013 geltenden Vorschriften für die Kennzeichnung nach Absatz 6.8.2.5.2 oder 6.8.3.5.6 entsprechen, dürfen bis zur nächsten, nach dem 1. Juli 2013 vorzunehmenden wiederkehrenden Prüfung nach den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften gekennzeichnet sein.
- 1.6.4.43** Ortsbewegliche Tanks und MEGC, die vor dem 1. Januar 2014 gebaut wurden, müssen die Vorschriften der Absätze 6.7.2.13.1 f), 6.7.3.9.1 e), 6.7.4.8.1 e) und 6.7.5.6.1 d) betreffend die Kennzeichnung der Druckentlastungseinrichtungen nicht erfüllen.



- 1.6.4.44** Für Stoffe, denen in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 11 die Sondervorschrift TP 38 oder TP 39 zugeordnet ist, darf die im bis zum 31. Dezember 2012 anwendbaren RID vorgeschriebene Anweisung für ortsbewegliche Tanks bis zum 31. Dezember 2018 angewendet werden.
- 1.6.4.45** Für die UN-Nummer 2381 darf die in der bis zum 31. Dezember 2012 anwendbaren Spalte 12 der Tabelle A des Kapitels 3.2 angegebene Tankcodierung bis zum 31. Dezember 2018 weiterhin für vor dem 1. Juli 2013 gebaute Tankcontainer verwendet werden.
- [1.6.4.46** Tankcontainer, die vor dem 1. Januar 2012 gemäß den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2011 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 6.8.2.6 bezüglich der Normen EN 14432:2006 und EN 14433:2006 entsprechen, dürfen weiterverwendet werden.]"

## **Kapitel 1.8**

- 1.8.3.3** Der vierte Spiegelstrich des dritten Unterabsatzes erhält folgenden Wortlaut:
- ausreichende Schulung der betreffenden Arbeitnehmer des Unternehmens, einschließlich zu Änderungen der Vorschriften, und Vermerk über diese Schulung in der Personalakte;".
- 1.8.3.11 b)** Im 13. Spiegelstrich nach "Beförderungspapier," einfügen:
- "schriftliche Weisungen,".
- Folgenden neuen 14. Spiegelstrich einfügen:
- schriftliche Weisungen (Durchführung der Anweisungen sowie Ausrüstung für den persönliche Schutz);".
- 1.8.3.12.4 a)** Folgenden neuen 9. Spiegelstrich einfügen:
- schriftliche Weisungen".
- 1.8.5.1** Vor "ein Bericht gemäß dem in Unterabschnitt 1.8.5.4 vorgeschriebenen Muster" einfügen:
- "spätestens ein Monat nach dem Ereignis".
- 1.8.7.2** Einen neuen Absatz 1.8.7.2.5 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:
- "1.8.7.2.5** Bei Änderungen an einem Druckgefäß, Tank, Batteriewagen oder MEGC mit einer gültigen, abgelaufenen oder zurückgezogenen Baumusterzulassung beschränken sich die Prüfung und die Zulassung auf die Teile des Druckgefäßes, Tanks, Batteriewagens oder MEGC, die geändert wurden. Die Änderung muss den zum Zeitpunkt der Änderung anwendbaren Vorschriften des RID entsprechen. Für alle von der Änderung nicht betroffenen Teile des Druckgefäßes, Tanks, Batteriewagens oder MEGC behalten die Unterlagen der ursprünglichen Baumusterzulassung ihre Gültigkeit.
- Eine Änderung kann sowohl für ein als auch für mehrere unter eine Baumusterzulassung fallende Druckgefäße, Tanks, Batteriewagen oder MEGC gelten.

Die zuständige Behörde eines RID-Vertragsstaates oder eine von dieser Behörde bestimmte Stelle muss dem Antragsteller eine Bescheinigung über die Zulassung der Änderung ausstellen. Bei Tanks, Batteriewagen und MEGC muss eine Kopie als Teil der Tankakte aufbewahrt werden.

Jeder Antrag auf Erteilung einer Bescheinigung über die Zulassung einer Änderung muss vom Antragsteller bei einer einzigen zuständigen Behörde oder einer von dieser Behörde bestimmten Stelle eingereicht werden."

## Kapitel 1.10

1.10.3.1 erhält folgenden Wortlaut:

### "1.10.3.1 Begriffsbestimmung gefährlicher Güter mit hohem Gefahrenpotenzial

1.10.3.1.1 Gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial sind solche, bei denen die Möglichkeit eines Missbrauchs zu terroristischen Zwecken und damit die Gefahr schwerwiegender Folgen, wie der Verlust zahlreicher Menschenleben, massive Zerstörungen oder, insbesondere im Fall der Klasse 7, tiefgreifende sozioökonomische Veränderungen, besteht.

1.10.3.1.2 Gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial der verschiedenen Klassen mit Ausnahme der Klasse 7 sind solche, die in der nachstehenden Tabelle 1.10.3.1.2 aufgeführt sind und in Mengen befördert werden, welche die in der Tabelle angegebenen Mengen überschreiten.

*[derzeitige Tabelle 1.10.5, jedoch ohne die Eintragungen für die Klasse 7 einfügen, wobei "Tabelle 1.10.5" geändert wird in "Tabelle 1.10.3.1.2".]*

1.10.3.1.3 Bei gefährlichen Gütern der Klasse 7 sind radioaktive Stoffe mit hohem Gefahrenpotenzial solche mit einer Aktivität, die je Versandstück mindestens so hoch ist wie der Grenzwert für die Beförderungssicherung von 3000 A<sub>2</sub> (siehe auch Absatz 2.2.7.2.2.1), ausgenommen jedoch folgende Radionuklide, für die der Grenzwert für die Beförderungssicherung in nachstehender Tabelle 1.10.3.1.3 angegeben ist.

**Tabelle 1.10.3.1.3: Grenzwerte für die Beförderungssicherung für bestimmte Radionuklide**

Element	Radionuklid	Grenzwert für die Beförderungssicherung (TBq)
Americium	Am-241	0,6
Gold	Au-198	2
Cadmium	Cd-109	200
Californium	Cf-252	0,2
Curium	Cm-244	0,5
Cobalt	Co-57	7
Cobalt	Co-60	0,3

Element	Radionuklid	Grenzwert für die Beförderungssicherung (TBq)
Caesium	Cs-137	1
Eisen	Fe-55	8000
Germanium	Ge-68	7
Gadolinium	Gd-153	10
Iridium	Ir-192	0,8
Nickel	Ni-63	600
Palladium	Pd-103	900
Promethium	Pm-147	400
Polonium	Po-210	0,6
Plutonium	Pu-238	0,6
Plutonium	Pu-239	0,6
Radium	Ra-226	0,4
Ruthenium	Ru-106	3
Selenium	Se-75	2
Strontium	Sr-90	10
Thallium	Tl-204	200
Thulium	Tm-170	200
Ytterbium	Yb-169	3

**1.10.3.1.4**

Für Gemische von Radionukliden kann die Feststellung, ob der Grenzwert für die Beförderungssicherung erreicht oder überschritten wurde, durch Bildung der Summe der Quotienten aus der Aktivität jedes Radionuklids und dem für dieses Radionuklid geltenden Grenzwert für die Beförderungssicherung berechnet werden. Wenn die Summe der Quotienten kleiner als 1 ist, ist der Radioaktivitätsgrenzwert des Gemisches weder erreicht noch überschritten.

Diese Berechnung kann mit folgender Formel erfolgen:

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1,$$

wobei

$A_i$  = Aktivität des im Versandstück enthaltenen Radionuklids  $i$  (TBq)

$T_i$  = Grenzwert für die Beförderungssicherung des Radionuklids  $i$  (TBq)

**1.10.3.1.5** Wenn radioaktive Stoffe Nebengefahren anderer Klassen aufweisen, müssen die Kriterien der Tabelle 1.10.3.1.2 ebenfalls berücksichtigt werden (siehe auch Abschnitt 1.7.5)."

**1.10.3.2.1** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Die an der Beförderung gefährlicher Güter mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Tabelle 1.10.3.1.2) oder radioaktiver Stoffe mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Absatz 1.10.3.1.3) beteiligten ...".

**1.10.3.3** Im ersten Satz "die gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial befördern (siehe Tabelle 1.10.5)" ändern in:

"die gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Tabelle 1.10.3.1.2) oder radioaktive Stoffe mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Absatz 1.10.3.1.3) befördern".

In der Bem. "von gefährlichen Gütern mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Tabelle 1.10.5)" ändern in:

"von gefährlichen Gütern mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Tabelle 1.10.3.1.2) oder von radioaktiven Stoffe mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Absatz 1.10.3.1.3)".

**1.10.4** Nach "der Klasse 1 Unterklasse 1.4" einfügen:

"und mit Ausnahme der UN-Nummern 2910 und 2911, sofern der Aktivitätswert den A<sub>2</sub>-Wert überschreitet,".

Am Ende einen neuen Satz mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

"Darüber hinaus gelten die Vorschriften dieses Kapitels nicht für die Beförderung von UN 2912 RADIOAKTIVE STOFFE MIT GERINGER SPEZIFISCHER AKTIVITÄT (LSA-I) und UN 2913 RADIOAKTIVE STOFFE, OBERFLÄCHENKONTAMINIERTE GEGENSTÄNDE (SCO-I)."

**1.10.5** streichen.

**1.10.6** wird zu **1.10.5**.

In der Fußnote 25) den letzten Satz ("Siehe auch «Guidance and Considerations for the Implementation of INFCIRC/225/Rev.4, the Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities, IAEA-TECDOC-967/Rev.1» (Leitlinie und Erwägungen für die Durchführung von INFCIRC/225/Rev.4, den physischen Schutz von Kernmaterial und Atomanlagen, IAEA-TECDOC-967/Rev.1).") streichen.

## TEIL 2

### Kapitel 2.1

**2.1.3.3** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Eine Lösung oder ein Gemisch, die/das den Klassifizierungskriterien des RID entspricht und nur einen in Kapitel 3.2 Tabelle A ...".

**2.1.3.5** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"In Kapitel 3.2 Tabelle A nicht namentlich genannte Stoffe mit mehreren gefährlichen Eigenschaften sowie Lösungen oder Gemische, die den Klassifizierungskriterien des RID entsprechen und mehrere gefährliche Stoffe enthalten, sind einer ...".

**2.1.3.5.3** Der Absatz h) erhält vor dem Text in Klammern folgenden Wortlaut:

"h) Stoffe der Klasse 6.1, welche die Kriterien für die Giftigkeit beim Einatmen der Verpackungsgruppe I erfüllen".

**2.1.3.5.5** Am Ende des dritten Unterabsatzes folgenden Satz hinzufügen:

"Wenn jedoch bekannt ist, dass der Abfall nur umweltgefährdende Eigenschaften besitzt, darf er der Verpackungsgruppe III der UN-Nummer 3077 oder 3082 zugeordnet werden."

**2.1.3.8** erhält folgenden Wortlaut:

**"2.1.3.8** Stoffe der Klassen 1 bis 6.2, 8 und 9 mit Ausnahme von Stoffen der UN-Nummern 3077 und 3082, die den Kriterien des Absatzes 2.2.9.1.10 entsprechen, gelten zusätzlich zu ihren Gefahren der Klassen 1 bis 6.2, 8 und 9 als umweltgefährdende Stoffe. Andere Stoffe, die den Kriterien keiner anderen Klasse, aber den Kriterien des Absatzes 2.2.9.1.10 entsprechen, sind der UN-Nummer 3077 bzw. 3082 zuzuordnen."

## **Kapitel 2.2**

### **Abschnitt 2.2.1**

**2.2.1.1.3** Am Ende des ersten Unterabsatzes "in Absatz 2.2.1.1.8" ändern in:

"in Unterabschnitt 2.2.1.4".

**2.2.1.1.5** In der Beschreibung für die Unterklasse 1.6 vor "Stoffe" streichen:

"detonierende".

**2.2.1.1.6** In der Beschreibung für die Verträglichkeitsgruppe N vor "Stoffe" streichen:

"detonierende".

In der Beschreibung für die Verträglichkeitsgruppe S vor "Wirkung" einfügen:

"gefährliche".

**2.2.1.1.8** wird zu **2.2.1.4**.

In der Begriffsbestimmung für "GEGENSTÄNDE MIT EXPLOSIVSTOFF, EXTREM UNEMPFINDLICH (GEGENSTÄNDE, EEI): UN-Nummer 0486" streichen:

"detonierende" und "(EIDS)".

In alphabetischer Reihenfolge einfügen:

**"PATRONEN FÜR WERKZEUGE, OHNE GESCHOSS:** UN-Nummer 0014

In Werkzeugen verwendeter Gegenstand, der aus einer geschlossenen Treibladungshülse mit Zentral- oder Randfeuerung mit oder ohne Ladung aus Treibladungspulver oder aus Schwarzpulver besteht, aber ohne Geschoss."

**2.2.1.1** Einen neuen Absatz 2.2.1.1.8 mit folgendem Wortlaut einfügen:

**"2.2.1.1.8 Ausschluss aus der Klasse 1**

**2.2.1.1.8.1** Ein Stoff oder Gegenstand darf auf der Grundlage von Prüfergebnissen und der Begriffsbestimmung der Klasse 1 mit Genehmigung der zuständigen Behörde eines RID-Vertragsstaates aus der Klasse 1 ausgeschlossen werden, wobei diese zuständige Behörde auch eine von der zuständigen Behörde eines Landes, das kein RID-Vertragsstaat 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.

**2.2.1.1.8.2** Mit Genehmigung der zuständigen Behörde gemäß Absatz 2.2.1.1.8.1 darf ein Gegenstand aus der Klasse 1 ausgeschlossen werden, wenn drei unverpackte Gegenstände, die für die vorgesehene Funktion durch ihre eigenen Zünd- oder Anzündmittel oder durch externe Mittel einzeln aktiviert werden, folgende Prüfkriterien erfüllen:

- a) Temperatur an keiner Außenfläche größer als 65 °C; kurzzeitige Temperaturspitzen von bis zu 200 °C sind dabei zulässig;
- b) kein Bruch oder keine Zertrümmerung des externen Gehäuses und keine Bewegung des Gegenstandes und davon abgelöster Teile um mehr als einen Meter in jede Richtung;

**Bem.** Wenn die Unversehrtheit des Gegenstandes im Falle eines externen Brands beeinträchtigt werden kann, müssen diese Kriterien anhand einer Brandprüfung, wie beispielsweise in der Norm ISO 12097-3 beschrieben, geprüft werden.

- c) kein hörbarer Knall mit einem Spitzenwert über 135 dB (C) in einem Meter Entfernung;
- d) kein Blitz oder keine Flamme, durch die sich ein Stoff, wie beispielsweise ein Blatt Papier von  $80 \pm 10 \text{ g/m}^2$ , in Kontakt mit dem Gegenstand entzünden kann, und
- e) keine Bildung von Rauch, Dämpfen und Staub in Mengen, welche die Sichtbarkeit in einem  $1\text{m}^3$  großen, mit Berstplatten geeigneter Größe ausgestatteten Raum um mehr als 50 % verringern, wobei die Messung durch einen geeichten Belichtungsmesser (Luxmeter) oder Radiometer erfolgt, der sich in einem Abstand von einem Meter von einer in der Mitte der gegenüberliegenden Wand angeordneten konstanten Lichtquelle befindet. Die allgemeinen Leitlinien der Norm ISO 5659-1 zur Prüfung der optischen Dichte und des Abschnitts 7.5 der Norm ISO 5659-2 zum photometrischen Verfahren oder ähnliche Verfahren zur Messung der optischen Dichte, die den gleichen Zweck verfolgen, dürfen angewendet werden. Es muss eine passende Abdeckhaube, die den hinteren Teil und die Seiten des Belichtungsmessers umschließt, verwendet werden, um die

Effekte nicht direkt aus der Lichtquelle ausgestrahlten Lichts oder Streulichts zu minimieren.

- Bem.** 1. Wenn bei den Prüfungen zu den Kriterien in den Absätzen a), b), c) und d) keine oder nur eine sehr geringe Rauchentwicklung festgestellt wird, darf auf die in Absatz e) genannte Prüfung verzichtet werden.
2. Die zuständige Behörde, auf die in Absatz 2.2.1.1.8.1 Bezug genommen wird, kann eine Prüfung des Gegenstandes in seiner Verpackung anordnen, wenn festgestellt wird, dass der für die Beförderung verpackte Gegenstand eine größere Gefahr darstellen kann."

## **Abschnitt 2.2.2**

**2.2.2.1.2** Am Ende hinzufügen:

"8. Chemikalien unter Druck: flüssige, pastöse oder pulverförmige Stoffe, die mit einem Treibmittel unter Druck gesetzt werden, das der Begriffsbestimmung für verdichtetes oder verflüssigtes Gas entspricht, und Gemische dieser Stoffe."

**2.2.2.1.3** Am Anfang "(ausgenommen Druckgaspackungen)" ändern in:

"(ausgenommen Druckgaspackungen und Chemikalien unter Druck)".

In der Bem. 2 am Ende folgenden Satz hinzufügen:

"Für Chemikalien unter Druck (UN-Nummern 3500 bis 3505) siehe Absatz 2.2.2.1.7."

**2.2.2.1.5** Am Anfang "(ausgenommen Druckgaspackungen)" ändern in:

"(ausgenommen Druckgaspackungen und Chemikalien unter Druck)".

Unter "Entzündbare Gase" "(siehe ISO-Norm 10156:1996)" ändern in:

"(siehe Norm ISO 10156:2010)".

Unter "Oxidierende Gase" "Norm ISO 10156:1996 oder ISO 10156-2:2005" ändern in:

"Norm ISO 10156:2010".

**2.2.2.1.6** Die erste Bem. erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Gase, die der Begriffsbestimmung für giftige Gase gemäß Absatz 2.2.2.1.5 entsprechen, und Gase, die durch die Fußnote c) der Tabelle 2 in Verpackungsanweisung P 200 des Unterabschnitts 4.1.4.1 als «Gilt als selbstentzündlich (pyrophor)» ausgewiesen sind, dürfen nicht ...".

**2.2.2.1** Einen neuen Absatz 2.2.2.1.7 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

### **"2.2.2.1.7 Chemikalien unter Druck**

Chemikalien unter Druck (UN-Nummern 3500 bis 3505) werden ihren gefährlichen Eigenschaften entsprechend einer der folgenden Gruppen zugeordnet:

A erstickend

F	entzündbar
T	giftig
C	ätzend
FC	entzündbar, ätzend
TF	giftig, entzündbar.

Die Klassifizierung ist abhängig von den Gefahreneigenschaften der Bestandteile in den verschiedenen Aggregatzuständen:

das Treibmittel,  
der flüssige Stoff oder  
der feste Stoff.

- Bem.**
1. Gase, die der Begriffsbestimmung für giftige Gase oder für oxidierende Gase gemäß Absatz 2.2.2.1.5 entsprechen, oder Gase, die durch die Fußnote c) der Tabelle 2 in Verpackungsanweisung P 200 des Unterabschnitts 4.1.4.1 als «Gilt als selbstentzündlich (pyrophor)» ausgewiesen sind, dürfen nicht als Treibmittel in Chemikalien unter Druck verwendet werden.
  2. Chemikalien unter Druck mit einem Inhalt, der hinsichtlich der Giftigkeit oder der Ätzwirkung den Kriterien der Verpackungsgruppe I entspricht, oder mit einem Inhalt, der sowohl hinsichtlich der Giftigkeit als auch hinsichtlich der Ätzwirkung den Kriterien der Verpackungsgruppe II oder III entspricht, sind zur Beförderung unter diesen UN-Nummern nicht zugelassen.
  3. Chemikalien unter Druck mit Bestandteilen, die die Eigenschaften der Klasse 1, von desensibilisierten explosiven flüssigen Stoffen der Klasse 3, von selbstzersetzlichen Stoffen und desensibilisierten explosiven festen Stoffen der Klasse 4.1, der Klasse 4.2, der Klasse 4.3, der Klasse 5.1, der Klasse 5.2, der Klasse 6.2 oder der Klasse 7 aufweisen, dürfen nicht für die Beförderung unter diesen UN-Nummern verwendet werden.
  4. Eine Chemikalie unter Druck in einer Druckgaspackung muss unter der UN-Nummer 1950 befördert werden.

Es gelten folgende Kriterien:

- a) Eine Zuordnung zur Gruppe A erfolgt, wenn der Inhalt nicht den Kriterien einer anderen Gruppe gemäß den Absätzen b) bis e) entspricht.
- b) Eine Zuordnung zur Gruppe F erfolgt, wenn einer der Bestandteile, bei dem es sich um einen reinen Stoff oder ein Gemisch handeln kann, als entzündbar klassifiziert werden muss. Entzündbare Bestandteile sind entzündbare flüssige Stoffe und Gemische entzündbarer flüssiger Stoffe, entzündbare feste Stoffe und Gemische entzündbarer fester Stoffe oder entzündbare Gase und Gasgemische, die den folgenden Kriterien entsprechen:
  - (i) ein entzündbarer flüssiger Stoff ist ein flüssiger Stoff mit einem Flammpunkt von höchstens 93 °C;
  - (ii) ein entzündbarer fester Stoff ist ein fester Stoff, der den Kriterien des Unterabschnitts 2.2.41.1 entspricht;
  - (iii) ein entzündbares Gas ist ein Gas, das den Kriterien des Absatzes 2.2.2.1.5 entspricht.



- c) Eine Zuordnung zur Gruppe T erfolgt, wenn der Inhalt mit Ausnahme des Treibmittels als gefährliches Gut der Klasse 6.1 Verpackungsgruppe II oder III zugeordnet ist.
- d) Eine Zuordnung zur Gruppe C erfolgt, wenn der Inhalt mit Ausnahme des Treibmittels als gefährliches Gut der Klasse 8 Verpackungsgruppe II oder III zugeordnet ist.
- e) Wenn die Kriterien zweier Gruppen der Gruppen F, T und C erfüllt werden, erfolgt eine Zuordnung zur Gruppe FC bzw. TF."

**2.2.2.3** Am Ende folgende Tabelle hinzufügen:

<b>Chemikalien unter Druck</b>		
Klassifizierungscode	UN-Nummer	Benennung des Stoffes oder Gegenstandes
<b>8 A</b>	3500	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, N.A.G.
<b>8 F</b>	3501	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, N.A.G.
<b>8 T</b>	3502	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, GIFTIG, N.A.G.
<b>8 C</b>	3503	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ÄTZEND, N.A.G.
<b>8 TF</b>	3504	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G.
<b>8 FC</b>	3505	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G.

### Abschnitt 2.2.3

**2.2.3.1.1** In der Bem. 1 am Anfang streichen:

"Nicht giftige und nicht ätzende".

In der Bem. 2 nach "Heizöl (leicht)" einfügen:

", einschließlich synthetisch hergestellter Produkte,".

**2.2.3.1.2** "F Entzündbare flüssige Stoffe ohne Nebengefahr" ändern in:

"F Entzündbare flüssige Stoffe ohne Nebengefahr und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten".

Nach dem Klassifizierungscode "F2" folgenden neuen Klassifizierungscode aufnehmen:

"F3 Gegenstände, die entzündbare flüssige Stoffe enthalten".

**2.2.3.3** "Entzündbare flüssige Stoffe" ändern in:

"Entzündbare flüssige Stoffe und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten".

Unter dem Klassifizierungscode F1 streichen:

"3269 POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME".

Im Verzeichnis der Sammeleintragungen unter "Entzündbare flüssige Stoffe, ohne Nebengefahr F" einen neuen Kasten mit folgendem Inhalt hinzufügen:

<b>F3 Gegenstände</b>	3269 POLYESTERHARZ-MEHRKOMONENTENSYSTEME 3473 BRENNSTOFFZELLEN-KARTUSCHEN oder 3473 BRENNSTOFFZELLEN-KARTUSCHEN IN AUSTRÜSTUN- GEN oder 3473 BRENNSTOFFZELLEN-KARTUSCHEN, MIT AUSTRÜS- TUNGEN VERPACKT
---------------------------	---

**Abschnitt 2.2.51**

**2.2.51.3** "Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe" ändern in:

"Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe oder Gegenstände, die solche Stoffe enthalten".

**Abschnitt 2.2.52**

**2.2.52.4** In der Tabelle nachstehende Eintragungen wie folgt ändern:

Organisches Peroxid		Spalte	Änderung
DIISOPROPYLPEROXY-DICARBONAT	(3. Zeile)	Konzentration	"≤ 28" ändern in: "≤ 32".
		Verdünnungsmittel Typ A	"≥ 72" ändern in: "≥ 68".
DI-(3,5,5-TRIMETHYLHEXANOYL)-PEROXID	(1. Zeile)	Konzentration	"> 38 – 82" ändern in: "> 52 – 82".

Folgende neue Eintragung einfügen:

Organisches Peroxid	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
([3R-(3R,5aS,6S,8aS,9R,10R,12S,12aR**)]-DECAHYDRO-10-METHOXY-3,6,9-TRIMETHYL-3,12-EPOXY-12H-PYRANO[4,3-j]-1,2-BENZODIOXEPIN)	≤ 100					OP7	3106	

Nach der ersten Zeile für "DI-(3,5,5-TRIMETHYLHEXANOYL)-PEROXID" folgende Zeile einfügen:

Organisches Peroxid	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	> 38 – 52	≥ 48					3119	verboten

Am Ende der Tabelle nach "3,6,9-TRIETHYL-3,6,9-TRIMETHYL-1,4,7-TRIPEROXONAN" folgende Zeile hinzufügen:

Organisches Peroxid	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 17	≥ 18		≥ 65		OP8	3110	

## Abschnitt 2.2.61

**2.2.61.3** [Die Änderungen unter dem Klassifizierungscode T1 betreffend die UN-Nummern 3276 und 3278 in der englischen und französischen Fassung haben keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

Unter dem Klassifizierungscode T1 bei den UN-Nummern 3381 und 3382 "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:

"mit einem LC<sub>50</sub>-Wert".

[Die Änderungen unter dem Klassifizierungscode T2 betreffend die UN-Nummern 3499 und 3464 in der englischen und französischen Fassung haben keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

[Die Änderungen unter dem Klassifizierungscode T3 betreffend die UN-Nummern 3282 und 3467 in der englischen und französischen Fassung haben keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

Unter dem Klassifizierungscode T4 bei den UN-Nummern 3381 und 3382 "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:

"mit einem LC<sub>50</sub>-Wert".

Unter dem Klassifizierungscode TF1 bei den UN-Nummern 3383 und 3384 "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:

"mit einem LC<sub>50</sub>-Wert".

Unter dem Klassifizierungscode TW1 bei den UN-Nummern 3385 und 3386 "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:

"mit einem LC<sub>50</sub>-Wert".

Unter dem Klassifizierungscode TO1 bei den UN-Nummern 3387 und 3388 "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:

"mit einem LC<sub>50</sub>-Wert".

Unter dem Klassifizierungscode TC1 bei den UN-Nummern 3389 und 3390 "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:

"mit einem LC<sub>50</sub>-Wert".

Unter dem Klassifizierungscode TC3 bei den UN-Nummern 3389 und 3390 "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:

"mit einem LC<sub>50</sub>-Wert".

Unter dem Klassifizierungscode TFC bei den UN-Nummern 3488 und 3489 "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:

"mit einem LC<sub>50</sub>-Wert".

Unter dem Klassifizierungscode TFC die UN-Nummern 3492 und 3493 vollständig streichen.

Unter dem Klassifizierungscode TFW bei den UN-Nummern 3490 und 3491 "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:

"mit einem LC<sub>50</sub>-Wert".

## **Abschnitt 2.2.62**

**2.2.62.1.5.3** Eine Bem. mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**"Bem.** Medizinische Geräte, denen freie Flüssigkeit entzogen wurde, gelten als den Vorschriften dieses Absatzes entsprechend und unterliegen nicht den Vorschriften des RID."

**2.2.62.1.5** Einen neuen Absatz 2.2.62.1.5.7 mit folgendem Wortlaut einfügen:

**"2.2.62.1.5.7** Mit Ausnahme von

- a) medizinischem Abfall (UN 3291),
- b) medizinischen Instrumenten oder Geräten, die mit ansteckungsgefährlichen Stoffen der Kategorie A (UN 2814 oder UN 2900) kontaminiert sind oder solche Stoffe enthalten, und
- c) medizinischen Instrumenten oder Geräten, die mit gefährlichen Gütern, welche unter die Begriffsbestimmung einer anderen Klasse fallen, kontaminiert sind oder solche Güter enthalten,

unterliegen medizinische Instrumente oder Geräte, die möglicherweise mit ansteckungsgefährlichen Stoffen kontaminiert sind oder solche Stoffe enthalten und die zur Desinfektion, Reinigung, Sterilisation, Reparatur oder zur Beurteilung der Geräte befördert werden, mit Ausnahme der Vorschriften dieses Absatzes nicht den Vorschriften des RID, wenn sie in Verpackungen verpackt sind, die so ausgelegt und gebaut sind, dass sie unter normalen Beförderungsbedingungen nicht zu Bruch gehen, durchstoßen werden oder ihren Inhalt freisetzen können. Die Verpackungen müssen so ausgelegt sein, dass sie den Bauvorschriften des Abschnitts 6.1.4 oder 6.6.5 entsprechen.

Diese Verpackungen müssen den allgemeinen Verpackungsvorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1 und 4.1.1.2 entsprechen und müssen in der Lage sein, nach einem Fall aus einer Höhe von 1,20 m die medizinischen Instrumente und Geräte zurückzuhalten.

Die Verpackungen müssen mit «GEBRAUCHTES MEDIZINISCHES INSTRUMENT» oder «GEBRAUCHTES MEDIZINISCHES GERÄT» gekennzeichnet sein. Bei Verwendung von Umverpackungen müssen diese in gleicher Weise gekennzeichnet sein, es sei denn, die Aufschrift bleibt sichtbar."

## **Abschnitt 2.2.8**

**2.2.8.1.2** "C1 – C10 Ätzende Stoffe ohne Nebengefahr" ändern in:

"C1 – C11 Ätzende Stoffe ohne Nebengefahr und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten".

Die Eintragung "C11 Gegenstände" einrücken, damit sie unter die neue Überschrift für "C1 – C11" fällt.

"CT Ätzende giftige Stoffe" ändern in:

"CT Ätzende giftige Stoffe und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten"

Nach "CT2 feste Stoffe" einfügen:

"CT3 Gegenstände".

### 2.2.8.1.6 Am Ende folgende Tabelle hinzufügen:

"Tabelle 2.2.8.1.6: Zusammenfassende Darstellung der Kriterien des Absatzes 2.2.8.1.6

Verpackungsgruppe	Einwirkungszeit	Beobachtungszeitraum	Auswirkungen
I	≤ 3 min.	≤ 60 min.	Zerstörung des unverletzten Hautgewebes in seiner gesamten Dicke
II	> 3 min. ≤ 1 h	≤ 14 Tage	Zerstörung des unverletzten Hautgewebes in seiner gesamten Dicke
III	> 1 h ≤ 4 h	≤ 14 Tage	Zerstörung des unverletzten Hautgewebes in seiner gesamten Dicke
III	–	–	Korrosionsrate auf Stahl- oder Aluminiumoberflächen, die bei einer Prüftemperatur von 55 °C den Wert von 6,25 mm pro Jahr überschreitet, wenn sie an beiden Werkstoffen geprüft wurden

### 2.2.8.3 "Ätzende Stoffe ohne Nebengefahr" ändern in:

"Ätzende Stoffe ohne Nebengefahr und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten".

"Ätzende Stoffe mit Nebengefahr(en)" ändern in:

"Ätzende Stoffe mit Nebengefahr(en) und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten".

Unter dem Klassifizierungscode "C11" in numerischer Reihenfolge einfügen:

- "1774 FEUERLÖSCHERLADUNGEN, ätzender flüssiger Stoff
- 2028 RAUMBOMBEN, NEBELBOMBEN, NICHT EXPLOSIV, ätzenden flüssigen Stoff enthaltend, ohne Zünder
- 3477 BRENNSTOFFZELLEN-KARTUSCHEN, ätzende Stoffe enthaltend, oder
- 3477 BRENNSTOFFZELLEN-KARTUSCHEN IN AUSRÜSTUNGEN, ätzende Stoffe enthaltend, oder
- 3477 BRENNSTOFFZELLEN-KARTUSCHEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT, ätzende Stoffe enthaltend".

Unter "giftig CT" einen neuen Kasten mit folgendem Inhalt hinzufügen:

<b>CT3</b> <b>Gegenstände</b>	3506 QUECKSILBER IN HERGESTELLTEN GEGENSTÄNDEN
----------------------------------	--

## Abschnitt 2.2.9

**2.2.9.1.7** erhält folgenden Wortlaut:

*"Lithiumbatterien*

**2.2.9.1.7** Zellen und Batterien, Zellen und Batterien in Ausrüstungen oder Zellen und Batterien mit Ausrüstungen verpackt, die Lithium in irgendeiner Form enthalten, müssen der UN-Nummer 3090, 3091, 3480 bzw. 3481 zugeordnet werden. Sie dürfen unter diesen Eintragungen befördert werden, wenn sie den folgenden Vorschriften entsprechen:

a) jede Zelle oder Batterie entspricht einem Typ, für den nachgewiesen wurde, dass er die Anforderungen aller Prüfungen des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil III Unterabschnitt 38.3 erfüllt;

**Bem.** Batterien müssen einem Typ entsprechen, für den nachgewiesen wurde, dass er die Prüfanforderungen des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil III Unterabschnitt 38.3 erfüllt, unabhängig davon, ob die Zellen, aus denen sie zusammengesetzt sind, einem geprüften Typ entsprechen.

b) jede Zelle und Batterie ist mit einer Schutzeinrichtung gegen inneren Überdruck versehen oder so ausgelegt, dass ein Gewaltbruch unter normalen Beförderungsbedingungen verhindert wird;

c) jede Zelle und Batterie ist mit einer wirksamen Vorrichtung zur Verhinderung äußerer Kurzschlüsse ausgerüstet;

d) jede Batterie mit mehreren Zellen oder mit Zellen in Parallelschaltung ist mit wirksamen Einrichtungen ausgerüstet, die einen gefährlichen Rückstrom verhindern (z.B. Dioden, Sicherungen usw.);

e) Zellen und Batterien sind gemäß einem Qualitätssicherungsprogramm hergestellt, das Folgendes beinhaltet:

(i) eine Beschreibung der Organisationsstruktur und der Verantwortlichkeiten des Personals hinsichtlich der Auslegung und der Produktqualität;

(ii) die entsprechenden Anweisungen, die für die Prüfung, die Qualitätskontrolle, die Qualitätssicherung und die Arbeitsabläufe verwendet werden;

(iii) Prozesskontrollen, die entsprechende Aktivitäten zur Vorbeugung und Feststellung innerer Kurzschlussdefekte während der Herstellung von Zellen umfassen sollten;

(iv) Qualitätsaufzeichnungen, wie Prüfberichte, Prüf- und Kalibrierungsdaten und Nachweise; Prüfdaten müssen aufbewahrt und der zuständigen Behörde auf Verlangen zur Verfügung gestellt werden;

- (v) Überprüfungen durch die Geschäftsleitung, um die erfolgreiche Wirkungsweise des Qualitätssicherungsprogramms sicherzustellen;
- (vi) ein Verfahren für die Kontrolle der Dokumente und deren Überarbeitung;
- (vii) ein Mittel für die Kontrolle von Zellen oder Batterien, die dem in Absatz a) genannten geprüften Typ nicht entsprechen;
- (viii) Schulungsprogramme und Qualifizierungsverfahren für das betroffene Personal und
- (ix) Verfahren um sicherzustellen, dass am Endprodukt keine Schäden vorhanden sind.

**Bem.** Betriebseigene Qualitätssicherungsprogramme dürfen zugelassen werden. Eine Zertifizierung durch Dritte ist nicht erforderlich, jedoch müssen die in den Absätzen (i) bis (ix) aufgeführten Verfahren genau aufgezeichnet werden und nachvollziehbar sein. Eine Kopie des Qualitätssicherungsprogramms muss der zuständigen Behörde auf Verlangen zur Verfügung gestellt werden.

Lithiumbatterien unterliegen den Vorschriften des RID nicht, wenn sie den Anforderungen des Kapitels 3.3 Sondervorschrift 188 entsprechen.

**Bem.** Die Eintragung UN 3171 Batteriebetriebenes Fahrzeug oder UN 3171 Batteriebetriebenes Gerät gilt nur für Fahrzeuge, die durch Nassbatterien, Natriumbatterien, Lithium-Metall-Batterien oder Lithium-Ionen-Batterien, und für Geräte, die durch Nassbatterien oder Natriumbatterien angetrieben und mit diesen Batterien im eingebauten Zustand befördert werden.

«Fahrzeuge» im Sinne dieser UN-Nummer sind selbstfahrende Geräte, die für die Beförderung einer oder mehrerer Personen oder von Gütern ausgelegt sind. Beispiele solcher Fahrzeuge sind elektrisch angetriebene Personewagen, Motorräder, Motorroller, Drei- oder Vierradfahrzeuge oder -motorräder, Elektrofahrräder, Rollstühle, Aufsitzrasenmäher, Boote und Flugzeuge.

Beispiele für Geräte sind Rasenmäher, Reinigungsmaschinen, Modellboote oder Modellflugzeuge. Geräte, die durch Lithium-Metall-Batterien oder Lithium-Ionen-Batterien angetrieben werden, müssen unter der Eintragung UN 3091 LITHIUM-METALL-BATTERIEN IN AUSTRÜSTUNGEN, UN 3091 LITHIUM-METALL-BATTERIEN, MIT AUSTRÜSTUNGEN VERPACKT, UN 3481 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSTRÜSTUNGEN bzw. UN 3481 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSTRÜSTUNGEN VERPACKT versandt werden.

Elektrische Hybridfahrzeuge, die sowohl durch einen Verbrennungsmotor als auch durch Nassbatterien, Natriumbatterien, Lithium-Metall-Batterien oder Lithium-Ionen-Batterien angetrieben und mit diesen Batterien im eingebauten Zustand befördert werden, müssen der Eintragung UN 3166 Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbares Gas bzw. UN 3166 Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit zugeordnet werden. Fahrzeuge, die eine Brennstoffzelle enthalten, müssen der Eintragung UN 3166 Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbares Gas bzw. UN 3166 Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit zugeordnet werden."

**2.2.9.1.14** Am Ende vor der Bem. hinzufügen:

"elektrische Doppelschicht-Kondensatoren (mit einer Energiespeicherkapazität von mehr als 0,3 Wh)".

In der Bem. nach "UN 3171 BATTERIEBETRIEBENES FAHRZEUG oder UN 3171 BATTERIEBETRIEBENES GERÄT" einfügen:

"(siehe auch Bem. am Ende von Absatz 2.2.9.1.7)".

In der Bem. nach "UN 1845 KOHLENDIOXID, FEST (TROCKENEIS)" einen Verweis auf Fußnote 25) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>25)</sup> Bei der Verwendung von UN 1845 Kohlendioxid, fest (Trockeneis) als Kühlmittel siehe Abschnitt 5.5.3."

**2.2.9.3** Unter dem Klassifizierungscode M11 am Ende folgende Eintragung hinzufügen:

"3499 KONDENSATOR, elektrische Doppelschicht (mit einer Energiespeicherkapazität von mehr als 0,3 Wh)".

**TEIL 3**

**Kapitel 3.1**

**3.1.3.2** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Eine Lösung oder ein Gemisch, die/das den Klassifizierungskriterien des RID entspricht und nur einen in Kapitel 3.2 Tabelle A ...".

**3.1.3.3** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Eine Lösung oder ein Gemisch, die/das den Klassifizierungskriterien des RID entspricht und in Kapitel 3.2 Tabelle A ...".

**Kapitel 3.2  
Tabelle A**

UN-Nummer	Spalte	Änderung
0012	(6)	einfügen: "364".
	(7a)	"0" ändern in: "5 kg".
0014	(2)	Nach der Bezeichnung "PATRONEN FÜR HANDFEUERWAF-FEN, MANÖVER" hinzufügen: "oder PATRONEN FÜR WERKZEUGE, OHNE GESCHOSS".
	(6)	einfügen: "364".
	(7a)	"0" ändern in: "5 kg".
0055	(6)	einfügen: "364".



UN-Nummer	Spalte	Änderung
	(7a)	"0" ändern in: "5 kg".
0144	(6)	"500" ersetzen durch: "358".
1006	(6)	hinzufügen: "653".
1008	(13)	einfügen: "TT10".
1011	(6)	hinzufügen: "657 660".
1017	(13)	einfügen: "TT10".
1046	(6)	hinzufügen: "653".
1048	(13)	einfügen: "TT10".
1049	(6)	hinzufügen: "660".
1050	(13)	einfügen: "TT10".
1053	(13)	einfügen: "TT10".
1057	(6)	hinzufügen: "658".
1072	(6)	hinzufügen: "655".
1075	(6)	hinzufügen: "660".
1079	(13)	einfügen: "TT10".
1081	(12)	einfügen: "PxBN(M)".
	(13)	einfügen: "TU38 TU40 TE22 TA4 TT9".
1162	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1169, VG I	(1) – (20)	vollständig streichen.
1196	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1197, VG I	(1) – (20)	vollständig streichen.
1202 (alle drei Eintra- gun- gen)	(6)	einfügen: "363".
1203	(6)	Nach "243" einfügen: "363".
1223	(6)	einfügen: "363".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1250	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1266, VG I	(1) – (20)	vollständig streichen.
1268 (alle vier Eintra- gun- gen)	(6)	einfügen: "363".
1286, VG I	(1) – (20)	vollständig streichen.
1287, VG I	(1) – (20)	vollständig streichen.
1298	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1305	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1402, VG I	(12)	einfügen: "S2,65AN(+)".
	(13)	einfügen: "TU4 TU22 TM2 TA5".
1724	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1728	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1747	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1753	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1762	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1763	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1766	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1767	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1769	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1771	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1781	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1784	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1792	(2)	Am Ende hinzufügen: ", FEST".
	(3b)	"C1" ändern in: "C2".
	(7a)	"1 l" ändern in: "1 kg".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	(8)	"P001 IBC02" ändern in: "P002 IBC08".
	(9a)	In der Höhe von "IBC08" einfügen: "B4".
	(9b)	"MP15" ändern in: "MP10".
	(12)	Vor "L4BN" einfügen: "SGAN".
	(16)	einfügen: "W11".
1799	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1800	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1801	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1804	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1816	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1818	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
1845	(4) – (20)	erhält folgenden Wortlaut: "UNTERLIEGT NICHT DEN VORSCHRIFTEN DES RID – bei der Verwendung als Kühlmittel siehe Abschnitt 5.5.3".
1863 (alle vier Eintra- gun- gen)	(6)	einfügen: "363".
1950	(8)	"P003" ändern in: "P207" (zwölfmal).
	(9a)	streichen: "PP17" (zwölfmal).
1954	(6)	hinzufügen: "660".
1956	(6)	hinzufügen: "655".
1965	(6)	hinzufügen: "660".
1969	(6)	hinzufügen: "657 660".
1971	(6)	hinzufügen: "660".
1978	(6)	hinzufügen: "657 660".
2208	(9a)	In Höhe von "LP02" einfügen: "L3".
2381	(3b)	"F1" ändern in: "FT1".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	(5)	hinzufügen: "+6.1".
	(8)	streichen: "R001".
	(10)	"T4" ändern in: "T7".
	(11)	"TP1" ändern in: "TP2 TP39".
	(12)	"LGBF" ändern in: "L4BH".
	(13)	einfügen: "TU15".
	(18)	einfügen: "CW13 CW28".
	(20)	"33" ändern in: "336".
2434	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
2435	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
2437	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
2590	(7a)	"0" ändern in: "5 kg".
2809	(3b)	"C9" ändern in: "CT1".
	(5)	hinzufügen: "+ 6.1".
	(6)	"599" ändern in: "365".
	(18)	einfügen: "CW13 CW28".
	(20)	"80" ändern in: "86".
2985	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
2986	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
2987	(7b)	"E2" ändern in: "E0".
3064	(6)	einfügen: "359".
3090	(6)	["656" ändern in: "661".]
3091	(6)	einfügen: "360". ["656" ändern in: "661".]
3129, VG II	(11)	hinzufügen: "TP7".
3129, VG III	(11)	"TP1" ändern in: "TP2 TP7".

UN-Nummer	Spalte	Änderung
3148, VG I	(10)	"T9" ändern in: "T13".
	(11)	hinzufügen: "TP38".
3148, VG II	(11)	hinzufügen: "TP7".
3148, VG III	(11)	"TP1" ändern in: "TP2 TP7".
3150	(8)	"P206" ändern in: "P208".
3156	(6)	hinzufügen: "655".
3171	(4) – (20)	erhält folgenden Wortlaut: "UNTERLIEGT NICHT DEN VORSCHRIFTEN DES RID, siehe auch Kapitel 3.3 Sondervorschrift 240".
3175	(6)	hinzufügen: "601".
3243	(6)	hinzufügen: "601".
3269	(3b)	"F1" ändern in: "F3" (dreimal).
3276	(2)	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
3278	(2)	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
3282	(2)	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
3361	(7b)	"E4" ändern in: "E0".
3362	(7b)	"E4" ändern in: "E0".
3381	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3382	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3383	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3384	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3385	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3386	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3387	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3388	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3389	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3390	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3439	(2)	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

UN-Nummer	Spalte	Änderung
3464	(2)	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
3467	(2)	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
3473	(3b)	"F1" ändern in: "F3".
3475	(6)	einfügen: "363".
3480	(6)	["656" ändern in: "661".]
3481	(6)	einfügen: "360". ["656" ändern in: "661".]
3486	(9a)	In Höhe von "LP02" einfügen: "L3".
3488	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3489	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3490	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3491	(2)	"mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in: "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
3492	(1) – (20)	vollständig streichen.
3493	(1) – (20)	vollständig streichen.

Die Zeile für die Eintragung UN 3256 durch folgende beiden Zeilen ersetzen:

(1)	(2)	(6)
3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60 °C, bei oder über seinem Flammpunkt und unter 100 °C	274 560
3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60 °C, bei oder über seinem Flammpunkt und bei oder über 100 °C	274 560 580

Die Angaben in den Spalten (3a), (3b), (4), (5) und (7a) bis (20) sind in beiden Fällen identisch und bleiben unverändert.

In der Tabelle A folgende zusätzliche Eintragungen hinzufügen:

UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	Begrenzte und freigestellte Mengen		Verpackung			ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container		RID-Tanks		Beförderungskategorie	Sondervorschriften für die Beförderung			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)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3497	KRILLMEHL	4.2	S2	II	4.2	300	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3497	KRILLMEHL	4.2	S2	III	4.2	300	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW4		CE11	40
3498	IODMONOCHLORID, FLÜSSIG	8	C1	II	8		1 I	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE10	80
3499	KONDENSATOR, elektrische Doppelschicht (mit einer Energiespeicherkapazität von mehr als 0,3 Wh)	9	M11		9	361	0	E0	P003							4				CE2	90
3500	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, N.A.G.	2	8A		2.2	274 659	0	E0	P206		MP9	T50	TP4 TP40			3			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	20
3501	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, N.A.G.	2	8F		2.1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			2			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	23
3502	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, GIFTIG, N.A.G.	2	8T		2.2 + 6.1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW28 CW36	CE2	26
3503	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ÄTZEND, N.A.G.	2	8C		2.2 + 8	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	28
3504	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G.	2	8TF		2.1 + 6.1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW28 CW36	CE2	263

UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	Begrenzte und freigestellte Mengen		Verpackung			ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container		RID-Tanks		Beförderungskategorie	Sondervorschriften für die Beförderung			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)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3505	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G.	2	8FC		2.1 + 8	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	238
3506	QUECKSILBER IN HERGESTELLTEN GEGENSTÄNDEN	8	CT3	III	8+6.1	366	5 kg	E0	P003	PP90	MP15					3			CW13 CW28	CE11	86



**Tabelle B**

Folgende neue Eintragungen einfügen:

<b>Benennung und Beschreibung des Gutes</b>	<b>UN-Nummer</b>	<b>Bem.</b>	<b>NHM-Code</b>
CHEMIKALIE UNTER DRUCK, N.A.G.	3500		???????
CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ÄTZEND, N.A.G.	3503		???????
CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, N.A.G.	3501		???????
CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G.	3505		???????
CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G.	3504		???????
CHEMIKALIE UNTER DRUCK, GIFTIG, N.A.G.	3502		???????
IODMONOCHLORID, FLÜSSIG	3498		281210
KONDENSATOR, elektrische Doppelschicht (mit einer Energiespeicherkapazität von mehr als 0,3 Wh)	3499		???????
KRILLMEHL	3497		???????
PATRONEN FÜR WERKZEUGE, OHNE GESCHOSS	0014		930621 930630
QUECKSILBER IN HERGESTELLTEN GEGENSTÄNDEN	3506		???????

Folgende Änderungen vornehmen:

<b>Benennung und Beschreibung des Gutes</b>	<b>UN-Nummer</b>	<b>Änderung</b>
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC <sub>50</sub>	3389	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1000 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC <sub>50</sub>	3390	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".

Benennung und Beschreibung des Gutes	UN-Nummer	Änderung
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC <sub>50</sub>	3492	Eintragung vollständig streichen.
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1000 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC <sub>50</sub>	3493	Eintragung vollständig streichen.
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC <sub>50</sub>	3383	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1000 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC <sub>50</sub>	3384	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC <sub>50</sub>	3488	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1000 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC <sub>50</sub>	3489	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC <sub>50</sub>	3387	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".

Benennung und Beschreibung des Gutes	UN-Nummer	Änderung
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1000 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC <sub>50</sub>	3388	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC <sub>50</sub>	3385	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1000 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC <sub>50</sub>	3386	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC <sub>50</sub>	3490	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1000 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC <sub>50</sub>	3491	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC <sub>50</sub>	3381	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".
BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1000 ml/m <sup>3</sup> und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC <sub>50</sub>	3382	In der Benennung "mit einer Giftigkeit beim Einatmen" ändern in:  "mit einem LC <sub>50</sub> -Wert".

Benennung und Beschreibung des Gutes	UN-Nummer	Änderung
IODMONOCHLORID	1792	Am Ende der Benennung hinzufügen: ", FEST".
METALLORGANISCHE VERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.	3467	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
METALLORGANISCHE VERBINDUNG, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.	3282	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
NITRILE, FEST, GIFTIG, N.A.G.	3439	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
NITRILE, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.	3276	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
ORGANISCHE PHOSPHORVERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.	3464	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
ORGANISCHE PHOSPHORVERBINDUNG, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.	3278	[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

### Kapitel 3.3

#### SV 188

Am Ende des Absatzes b) hinzufügen:

", ausgenommen vor dem 1. Januar 2009 hergestellte Batterien."

Der Absatz c) erhält folgenden Wortlaut:

"c) Jede Zelle oder Batterie entspricht den Vorschriften der Absätze 2.2.9.1.7 a) und e)."

Am Ende des Absatzes e) folgenden Satz hinzufügen:

"Diese Vorschrift gilt nicht für Einrichtungen, die während der Beförderung absichtlich aktiv sind (Sender für die Identifizierung mit Hilfe elektromagnetischer Wellen (RFID), Uhren, Sensoren usw.) und die nicht in der Lage sind eine gefährliche Hitzeentwicklung zu erzeugen."

#### [SV 207

erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Polymer-Kügelchen und Kunststoffpressmischungen können aus ...".]

- SV 230** erhält folgenden Wortlaut:
- "230** Lithiumzellen und -batterien dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, wenn sie den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7 entsprechen."
- SV 239** Im ersten Satz "Natrium, Schwefel und/oder Polysulfiden" ändern in:
- "Natrium, Schwefel oder Natriumverbindungen (z.B. Natriumpolysulfide und Natriumtetrachloraluminat)".
- SV 272** Der Vermerk in Klammern erhält folgenden Wortlaut:
- "(siehe UN-Nummer 0143 bzw. 0150)".
- SV 280** "des Druckbehälters" ändern in:
- "des Druckgefäßes".
- SV 289** "die in Beförderungsmitteln oder einbaufertigen Teilen von Beförderungsmitteln" ändern in:
- "die in Wagen, Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen oder einbaufertigen Teilen".
- SV 296** [Die erste Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]
- In Absatz c) nach "verdichtete" einfügen:
- "oder verflüssigte".
- Am Ende der Sondervorschrift folgenden Satz hinzufügen:
- "Rettungsmittel, die in widerstandsfähigen starren Außenverpackungen mit einer höchsten Gesamtbruttomasse von 40 kg verpackt sind und keine anderen gefährlichen Güter als verdichtete oder verflüssigte Gase der Klasse 2 Gruppe A oder O in Gefäßen mit einem Fassungsraum von höchstens 120 ml enthalten, die ausschließlich zum Zweck der Aktivierung des Rettungsmittels eingebaut sind, unterliegen nicht den Vorschriften des RID."
- SV 300** "Fischmehl oder Fischabfälle" ändern in:
- "Fischmehl, Fischabfälle und Krillmehl".
- SV 327** Im dritten Satz "P 003" ändern in:
- "P 207".
- SV 328** Am Ende folgenden Absatz hinzufügen:
- "Wenn Lithium-Metall- oder Lithium-Ionen-Batterien im Brennstoffzellen-System enthalten sind, muss die Sendung unter dieser Eintragung und unter der jeweils geeigneten Eintragung UN 3091 LITHIUM-METALL-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder UN 3481 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN versandt werden."

- SV 338** Der Absatz b) erhält folgenden Wortlaut:
- "b) sie darf höchstens 200 ml verflüssigtes entzündbares Gas enthalten, dessen Dampfdruck bei 55 °C 1000 kPa nicht übersteigen darf, und".
- SV 356** Der erste Satz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:
- "Metallhydrid-Speichersystem(e), die in Wagen, Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen oder in einbaufertigen Teilen eingebaut sind oder für einen Einbau in Wagen, Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen vorgesehen sind, müssen vor der Annahme ...".
- "358–  
499** (bleibt offen)" ändern in:
- "367–  
499** (bleibt offen)".
- SV 500** erhält folgenden Wortlaut:
- "500** (gestrichen)".
- SV 560** erhält folgenden Wortlaut:
- "560** Ein erwärmter flüssiger Stoff, n.a.g., bei oder über 100 °C (einschließlich geschmolzener Metalle und geschmolzener Salze) und im Falle eines Stoffes, der einen Flammpunkt hat, bei einer Temperatur unter seinem Flammpunkt ist ein Stoff der Klasse 9 (UN-Nummer 3257)."
- SV 593** "unterliegt nicht den Vorschriften des RID" ändern in:
- "unterliegt mit Ausnahme des Abschnitts 5.5.3 nicht den Vorschriften des RID".
- SV 599** erhält folgenden Wortlaut:
- "599** (gestrichen)".
- SV 636 b)** Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:
- "Bei der Beförderung bis zur Zwischenverarbeitungsstelle unterliegen gebrauchte Lithiumzellen und -batterien mit einer Bruttomasse von jeweils höchstens 500 g, die lose oder in Ausrüstungen enthalten zur Entsorgung gesammelt und zur Beförderung aufgegeben werden, auch zusammen mit anderen gebrauchten Zellen oder Batterien, die kein Lithium enthalten, nicht den übrigen Vorschriften des RID, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:"
- SV 637** Fußnote 2) wird zu Fußnote 3).
- SV 653** Der Einleitungssatz erhält am Anfang folgenden Wortlaut:
- "Die Beförderung dieses Gases unterliegt in Flaschen, deren Produkt aus Prüfdruck und Fassungsraum höchstens 15,2 MPa·Liter (152 bar·Liter) beträgt, ...".

Der fünfte Spiegelstrich erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"– jedes Versandstück ist deutlich und dauerhaft mit der Aufschrift «UN 1006» für Argon, verdichtet, «UN 1013» für Kohlendioxid, «UN 1046» für Helium, verdichtet, oder «UN 1066» für Stickstoff, verdichtet, gekennzeichnet; ...".

**SV 655** Fußnote 3) wird zu Fußnote 4).

**SV 656** erhält folgenden Wortlaut:

"656 (gestrichen)".

Folgende neue Sondervorschriften hinzufügen:

"123 (bleibt offen)"

"240 Siehe letzte Bem. zu Absatz 2.2.9.1.7."

"358 Nitroglycerin, Lösung in Alkohol mit mehr als 1 %, aber höchstens 5 % Nitroglycerin darf der Klasse 3 und der UN-Nummer 3064 zugeordnet werden, vorausgesetzt, alle Vorschriften der Verpackungsanweisung P 300 des Unterabschnitts 4.1.4.1 werden erfüllt.

359 Nitroglycerin, Lösung in Alkohol mit mehr als 1 %, aber höchstens 5 % Nitroglycerin muss der Klasse 1 und der UN-Nummer 0144 zugeordnet werden, wenn nicht alle Vorschriften der Verpackungsanweisung P 300 des Unterabschnitts 4.1.4.1 erfüllt werden.

360 Fahrzeuge, die nur durch Lithium-Metall- oder Lithium-Ionen-Batterien angetrieben werden, müssen der Eintragung UN 3171 Batteriebetriebenes Fahrzeug zugeordnet werden.

361 Diese Eintragung gilt für Doppelschicht-Kondensatoren mit einer Energiespeicherkapazität von mehr als 0,3 Wh. Kondensatoren mit einer Energiespeicherkapazität von höchstens 0,3 Wh unterliegen nicht den Vorschriften des RID. Unter Energiespeicherkapazität versteht man die aus der Nennspannung und Nennkapazität errechnete Energie, die von dem Kondensator gespeichert wird. Alle Kondensatoren, für die diese Eintragung anwendbar ist, einschließlich Kondensatoren, die einen Elektrolyt enthalten, welcher nicht den Klassifizierungskriterien einer Gefahrgutklasse entspricht, müssen den folgenden Vorschriften entsprechen:

a) Kondensatoren, die nicht in Ausrüstungen eingebaut sind, müssen in ungeladenem Zustand befördert werden. Kondensatoren, die in Ausrüstungen eingebaut sind, müssen entweder in ungeladenem Zustand befördert werden oder gegen Kurzschluss geschützt sein;

b) Jeder Kondensator muss gegen die potenzielle Gefahr eines Kurzschlusses während der Beförderung wie folgt geschützt sein:

(i) wenn die Energiespeicherkapazität eines Kondensators höchstens 10 Wh beträgt oder wenn die Energiespeicherkapazität jedes Kondensators in einem Modul höchstens 10 Wh beträgt, muss der Kondensator oder das Modul gegen Kurzschluss geschützt sein oder mit einem Metallbügel ausgestattet sein, der die Pole miteinander verbindet; und

- (ii) wenn die Energiespeicherkapazität eines Kondensators oder eines Kondensators in einem Modul mehr als 10 Wh beträgt, muss der Kondensator oder das Modul mit einem Metallbügel ausgestattet sein, der die Pole miteinander verbindet;
- c) Kondensatoren, die gefährliche Güter enthalten, müssen so ausgelegt sein, dass sie einem Druckunterschied von 95 kPa standhalten;
- d) Kondensatoren müssen so ausgelegt und gebaut sein, dass sie den Druck, der sich bei der Verwendung aufbauen kann, über ein Ventil oder über eine Sollbruchstelle im Kondensatorgehäuse sicher abbauen. Die bei der Entlüftung eventuell freiwerdende Flüssigkeit muss durch die Verpackung oder die Ausrüstung, in die der Kondensator eingebaut ist, zurückgehalten werden; und
- e) Kondensatoren müssen mit der Energiespeicherkapazität in Wh gekennzeichnet sein.

Kondensatoren, die einen Elektrolyt enthalten, der den Klassifizierungskriterien keiner Gefahrgutklasse entspricht, einschließlich Kondensatoren in Ausrüstungen, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des RID.

Kondensatoren, die einen den Klassifizierungskriterien einer Gefahrgutklasse entsprechenden Elektrolyt enthalten und eine Energiespeicherkapazität von höchstens 10 Wh haben, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des RID, wenn sie in der Lage sind, in unverpacktem Zustand einer Fallprüfung aus 1,2 Metern Höhe auf eine unnachgiebige Oberfläche ohne Verlust von Inhalt standzuhalten.

Kondensatoren, die einen den Klassifizierungskriterien einer Gefahrgutklasse entsprechenden Elektrolyt enthalten, nicht in Ausrüstungen eingebaut sind und eine Energiespeicherkapazität von mehr als 10 Wh haben, unterliegen den Vorschriften des RID.

Kondensatoren, die in Ausrüstungen eingebaut sind und einen den Klassifizierungskriterien einer Gefahrgutklasse entsprechenden Elektrolyt enthalten, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des RID, vorausgesetzt, die Ausrüstung ist in einer widerstandsfähigen Außenverpackung verpackt, die aus einem geeigneten Werkstoff hergestellt ist und hinsichtlich ihrer beabsichtigten Verwendung eine geeignete Festigkeit und Auslegung aufweist; die Außenverpackung muss außerdem so gebaut sein, dass ein unbeabsichtigter Betrieb der Kondensatoren während der Beförderung verhindert wird. Große widerstandsfähige Ausrüstungen mit Kondensatoren dürfen unverpackt oder auf Paletten zur Beförderung aufgegeben werden, wenn die Kondensatoren durch die Ausrüstung, in der sie enthalten sind, in gleichwertiger Weise geschützt werden.

**Bem.** Kondensatoren, die auf Grund ihrer Auslegung eine Endspannung aufrecht erhalten (z.B. asymmetrische Kondensatoren) fallen nicht unter diese Eintragung.

**362** (bleibt offen)

**363** Diese Eintragung gilt auch für flüssige Brennstoffe, ausgenommen solche, die gemäß Unterabschnitt 1.1.3.3 freigestellt sind, in größeren als den in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (7a) angegebenen Mengen in Umschließungsmitteln, die Bestandteil von Geräten oder Maschinen (z.B. Generatoren, Kompressoren, Heizvorrichtungen usw.) als Teil ihres ursprünglichen Baumusters sind. Sie unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des RID, wenn folgende Vorschriften erfüllt werden:



- a) die Umschließungsmittel entsprechen den Bauvorschriften der zuständigen Behörde des Herstellungslandes<sup>2)</sup>;
- b) alle Ventile oder Öffnungen (z.B. Lüftungseinrichtungen) in den Umschließungsmitteln, die gefährliche Güter enthalten, sind während der Beförderung geschlossen;
- c) die Maschine oder das Gerät wird so ausgerichtet verladen, dass ein unbeabsichtigtes Freiwerden gefährlicher Güter verhindert wird, und ist durch Mittel gesichert, welche die Maschine oder das Gerät so fixieren, dass Bewegungen während der Beförderung, die zu einer Veränderung der Ausrichtung oder zu einer Beschädigung führen können, verhindert werden;
- d) wenn das Umschließungsmittel einen Fassungsraum von mehr als 60 Litern, aber höchstens 450 Litern hat, ist die Maschine oder das Gerät an einer Außenseite gemäß Abschnitt 5.2.2 bezettelt, und wenn das Umschließungsmittel einen Fassungsraum von mehr als 450 Litern, aber höchstens 1500 Litern hat, ist die Maschine oder das Gerät an allen vier Außenseiten gemäß Abschnitt 5.2.2 bezettelt, und
- e) wenn das Umschließungsmittel einen Fassungsraum von mehr als 1500 Litern hat, ist die Maschine oder das Gerät an allen vier Außenseiten gemäß Absatz 5.3.1.1.1 mit Großzetteln (Placards) versehen, es gelten die Vorschriften des Abschnitts 5.4.1 und im Beförderungspapier ist zusätzlich vermerkt:

«BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 363».

<sup>2)</sup> 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)."

- 364** Dieser Gegenstand darf unter den Vorschriften des Kapitels 3.4 nur dann befördert werden, wenn das versandfertige Versandstück in der Lage ist, die Prüfreihe 6 d) des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil I nach den Bestimmungen der zuständigen Behörde erfolgreich zu bestehen.
- 365** Für hergestellte Instrumente und Gegenstände, die Quecksilber enthalten, siehe UN-Nummer 3506.
- 366** Hergestellte Instrumente und Gegenstände, die höchstens 1 kg Quecksilber enthalten, unterliegen nicht den Vorschriften des RID."
- "657** Diese Eintragung darf nur für den technisch reinen Stoff verwendet werden; für Gemische von Flüssiggas-Bestandteilen siehe UN 1965 oder UN 1075 in Verbindung mit Bem. 2 in Unterabschnitt 2.2.2.3.
- 658** Die Beförderung von UN 1057 FEUERZEUGE, die der Norm EN ISO 9994:2006 + A1:2008 «Feuerzeuge – Festlegungen für die Sicherheit» entsprechen, und UN 1057 NACHFÜLLPATRONEN FÜR FEUERZEUGE unterliegt nur den Bedingungen der Abschnitte 3.4.1 a) bis g), 3.4.2 (mit Ausnahme der gesamten Bruttomasse von 30 kg), 3.4.3 (mit Ausnahme der gesamten Bruttomasse von 20 kg), 3.4.11 und 3.4.12 erster Satz, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:
  - a) die gesamte Bruttomasse jedes Versandstücks ist nicht größer als 10 kg,

- b) die Bruttomasse solcher Versandstücke, die in einem Wagen befördert werden, beträgt höchstens 100 kg und
- c) jede Außenverpackung ist deutlich und dauerhaft mit der Aufschrift «UN 1057 FEUERZEUGE» bzw. «UN 1057 NACHFÜLLPATRONEN FÜR FEUERZEUGE» gekennzeichnet.

**659**

Stoffe, denen in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (9a) die Sondervorschrift für die Verpackung PP 86 oder in Spalte (11) die Sondervorschrift für die Beförderung in ortsbeweglichen Tanks TP 7 zugeordnet ist und bei denen deshalb die im Dampfraum vorhandene Luft zu entfernen ist, dürfen nicht unter dieser UN-Nummer, sondern müssen unter ihren jeweiligen in Kapitel 3.2 Tabelle A aufgeführten UN-Nummern befördert werden.

**Bem.** Siehe auch Absatz 2.2.2.1.7.

**660**

Bei der Beförderung von Gasspeichersysteme, die für den Einsatz in Kraftfahrzeugen ausgelegt sind und dieses Gas enthalten, müssen die Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.4.1 sowie der Kapitel 5.2, 5.4 und 6.2 des RID nicht angewendet werden, vorausgesetzt, die folgenden Vorschriften werden erfüllt:

- a) Die Gasspeichersysteme entsprechen den Vorschriften der jeweils zutreffenden ECE-Regelung Nr. 67 Revision 2<sup>5)</sup>, ECE-Regelung Nr. 110 Revision 1<sup>6)</sup> oder ECE-Regelung Nr. 115<sup>7)</sup> oder der Verordnung (EG) Nr. 79/2009<sup>8)</sup> in Verbindung mit Verordnung (EU) Nr. 406/2010<sup>9)</sup> entsprechen.
- b) Die Gasspeichersysteme sind dicht und weisen keine Zeichen äußerer Beschädigung auf, welche ihre Sicherheit beeinträchtigen könnte.

**Bem.** 1. Kriterien können der Norm ISO 11623:2002 Ortsbewegliche Gasflaschen – Wiederkehrende Prüfung von Gasflaschen aus Verbundwerkstoffen (oder ISO DIS 19078 Gasflaschen – Prüfung der Flascheninstallation und Wiederholungsprüfung von Gashochdruck-Flaschen zum Mitführen für den Brennstoff bei erdgasbetriebenen Fahrzeugen) entnommen werden.

2. Wenn die Gasspeichersysteme nicht dicht sind oder überfüllt sind oder Beschädigungen aufweisen, die ihre Sicherheit beeinträchtigen könnten, dürfen sie nur in Bergungsdruckgefäßen gemäß RID befördert werden.

- c) Wenn das Gasspeichersystem mit mindestens zwei hintereinander eingebauten Ventilen ausgerüstet ist, müssen davon zwei Ventile so verschlossen sein, dass sie unter normalen Beförderungsbedingungen gasdicht sind. Wenn nur ein Ventil vorhanden oder funktionsfähig ist, müssen alle Öffnungen mit Ausnahme der Öffnung der Druckentlastungseinrichtung so verschlossen sein, dass sie unter normalen Beförderungsbedingungen gasdicht sind.
- d) Gasspeichersysteme müssen so befördert werden, dass eine Behinderung der Druckentlastungseinrichtung oder Beschädigungen der Ventile und aller übrigen unter Druck stehenden Teile der Gasspeichersysteme und ein unbeabsichtigtes Freiwerden des Gases unter normalen Beförderungsbedingungen verhindert werden. Die Gasspeichersysteme müssen gegen Verrutschen, Rollen oder vertikale Bewegung gesichert sein.
- e) Gasspeichersysteme müssen den Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.6.8 a), b), c), d) oder e) entsprechen.

f) Die Kennzeichnungs- und Bezeichnungsvorschriften des Kapitels 5.2 müssen eingehalten werden. Sofern die Gasspeichersysteme in einer Handhabungseinrichtung befördert werden, müssen die Kennzeichnungen und Gefahrzettel auf der Handhabungseinrichtung angebracht werden.

g) Dokumentation

Jede Sendung, die nach dieser Sondervorschrift befördert wird, muss von einem Beförderungspapier begleitet werden, in dem mindestens die folgenden Angaben enthalten sind:

(i) die UN-Nummer des im Gasspeichersystems enthaltenen Gases, der die Buchstaben «UN» vorangestellt werden;

(ii) die offizielle Benennung für die Beförderung des Gases;

(iii) die Nummer des Gefahrzettelmusters;

(iv) die Anzahl der Gasspeichersysteme;

(v) bei verflüssigten Gasen die Nettomasse in kg des Gases jedes Gasspeichersystems und  
bei verdichteten Gasen der nominale Fassungsraum in Liter jedes Gasspeichersystems, dem der nominale Betriebsdruck nachgestellt ist;

(vi) der Name und die Adresse des Absenders und des Empfängers.

Die Informationsbestandteile der Absätze (i) bis (v) müssen nach einem der folgenden Beispiele angegeben werden:

Beispiel 1: «UN 1971 ERDGAS, VERDICHTET, 2.1, 1 GASSPEICHERSYSTEM MIT INSGESAMT 50 L, 200 BAR».

Beispiel 2: «UN 1965 KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G., 2.1, 3 GASSPEICHERSYSTEME MIT EINER NETTOMASSE DES GASES VON JEWEILS 15 KG».

**Bem.** Die sonstigen Vorschriften des RID sind anzuwenden.

<sup>5)</sup> ECE-Regelung Nr. 67 (Einheitliche Bedingungen über die: I. Genehmigung zur speziellen Ausrüstung von Kraftfahrzeugen, in deren Antriebssystem verflüssigte Gase verwendet werden; II. Genehmigung eines Fahrzeugs, das mit der speziellen Ausrüstung für die Verwendung von verflüssigten Gasen in einem Antriebssystem ausgestattet ist, in Bezug auf den Einbau dieser Ausrüstung).

<sup>6)</sup> ECE-Regelung Nr. 110 (Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der I. speziellen Bauteile von Kraftfahrzeugen, in deren Antriebssystem komprimiertes Erdgas (CNG) verwendet wird; II. Fahrzeuge hinsichtlich des Einbaus spezieller Bauteile eines genehmigten Typs für die Verwendung von komprimiertem Erdgas (CNG) in ihrem Antriebssystem).

<sup>7)</sup> ECE-Regelung Nr. 115 (Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der I. speziellen Nachrüstsysteme für Flüssiggas (LPG) zum Einbau in Kraftfahrzeuge zur Verwendung von Flüssiggas in ihrem Antriebssystem; II. speziellen Nachrüstsysteme für komprimiertes Erdgas (CNG) zum Einbau in Kraftfahrzeuge zur Verwendung von komprimiertem Erdgas in ihrem Antriebssystem).

- 8) Verordnung (EG) Nr. 79/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Januar 2009 über die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Kraftfahrzeugen und zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG.
- 9) Verordnung (EU) Nr. 406/2010 der Kommission vom 26. April 2010 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Kraftfahrzeugen.

**[661**

Die Beförderung beschädigter Lithiumbatterien, die nicht gemäß Sondervorschrift 636 zur Entsorgung gesammelt und zur Beförderung aufgegeben werden, ist nur unter den von der zuständigen Behörde eines RID-Vertragsstaates festgelegten zusätzlichen Bedingungen zugelassen, wobei diese zuständige Behörde auch eine von der zuständigen Behörde eines Landes, das kein RID-Vertragsstaat ist, erteilte Genehmigung anerkennen kann, vorausgesetzt, diese wurde in Übereinstimmung mit den gemäß dem RID und dem ADR anwendbaren Verfahren erteilt.

Es dürfen nur von der zuständigen Behörde für diese Güter zugelassene Verpackungsmethoden angewendet werden.

Die zuständige Behörde kann eine strengere Beförderungskategorie festlegen, die in die Genehmigung der zuständigen Behörde aufgenommen werden muss.

Jeder Sendung muss eine Kopie der Genehmigung der zuständigen Behörde beigefügt werden oder das Beförderungspapier muss einen Verweis auf die Genehmigung der zuständigen Behörde enthalten.

Die zuständige Behörde des RID-Vertragsstaates, die eine Genehmigung gemäß dieser Sondervorschrift erteilt hat, muss das Sekretariat der OTIF zum Zwecke der Bekanntmachung dieser Informationen über dessen Website unterrichten.

**Bem.** Empfehlungen der Vereinten Nationen für technische Anforderungen an die Beförderung beschädigter Lithiumbatterien müssen bei der Erteilung einer Genehmigung berücksichtigt werden.

Zu beschädigten Lithiumbatterien zählen insbesondere

- Batterien, bei denen der Hersteller Defekte festgestellt hat, die die Sicherheit beeinträchtigen,
- Batterien mit beschädigten oder in erheblichem Maße verformten Gehäusen,
- auslaufende Batterien oder Batterien mit Gasaustritt oder
- Batterien mit Mängeln, die vor der Beförderung zum Ort der Analyse nicht diagnostiziert werden können.]"

## **Kapitel 3.4**

**3.4.1 g)** Vor "7.5.7" einfügen:

"Unterabschnitt 7.5.2.4, Abschnitte".

**3.4.2** erhält folgenden Wortlaut:

**"3.4.2** Gefährliche Güter dürfen nur in Innenverpackungen verpackt sein, die in geeignete Außenverpackungen eingesetzt sind. Zwischenverpackungen dürfen verwendet werden. Darüber hinaus müssen für Gegenstände der Unterklasse 1.4 Verträglichkeitsgruppe S die Vorschriften des Abschnitts 4.1.5 vollständig erfüllt sein. Für die Beförderung von Gegenständen, wie Druckgaspackungen oder «Gefäße, klein, mit Gas», ist die Verwendung von Innenverpackungen nicht erforderlich. Die Gesamtbruttomasse des Versandstücks darf 30 kg nicht überschreiten."

**3.4.3** Der erste Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Mit Ausnahme von Gegenständen der Unterklasse 1.4 Verträglichkeitsgruppe S sind Trays in Dehn- oder Schrumpffolie, die den Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 entsprechen, als Außenverpackungen für Gegenstände oder Innenverpackungen mit gefährlichen Gütern, die nach den Vorschriften dieses Kapitels befördert werden, zulässig."

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

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

**3.4.13** Der Absatz a) erhält folgenden Wortlaut:

"Wagen, mit denen in begrenzten Mengen verpackte gefährliche Güter befördert werden, müssen gemäß Abschnitt 3.4.15 auf beiden Längsseiten gekennzeichnet sein, sofern der Wagen nicht andere gefährliche Güter enthält, für die das Anbringen von Großzetteln (Placards) gemäß Abschnitt 5.3.1 vorgeschrieben ist. In letzterem Fall darf der Wagen nur mit den vorgeschriebenen Großzetteln (Placards) oder gleichzeitig mit Großzetteln (Placards) gemäß Abschnitt 5.3.1 und mit der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 3.4.15 versehen sein".

Der erste Satz des Absatzes b) erhält folgenden Wortlaut:

Großcontainer, mit denen in begrenzten Mengen verpackte gefährliche Güter befördert werden, müssen gemäß Abschnitt 3.4.15 auf allen vier Seiten gekennzeichnet sein, sofern der Großcontainer nicht andere gefährliche Güter enthält, für die das Anbringen von Großzetteln (Placards) gemäß Abschnitt 5.3.1 vorgeschrieben ist. In letzterem Fall darf der Großcontainer nur mit den vorgeschriebenen Großzetteln (Placards) oder gleichzeitig mit Großzetteln (Placards) gemäß Abschnitt 5.3.1 und mit der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 3.4.15 versehen sein."

## **Kapitel 3.5**

**3.5.1** Einen neuen Unterabschnitt 3.5.1.4 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

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

- a) den Vorschriften des Abschnitts 3.5.2, mit der Ausnahme, dass eine Zwischenverpackung nicht erforderlich ist, wenn die Innenverpackungen mit Polstermaterial sicher in einer Außenverpackung verpackt sind, so dass sie unter normalen Beförderungsbedingungen nicht zu Bruch gehen oder durchstoßen werden können oder ihr Inhalt austreten kann, und wenn bei flüssigen Stoffen die Außenverpackung genügend saugfähiges Material enthält, um den gesamten Inhalt der Innenverpackungen aufzunehmen, und
- b) den Vorschriften des Abschnitts 3.5.3."

## **TEIL 4**

### **Kapitel 4.1**

**4.1.1.2** In der Bem. "siehe Unterabschnitt 4.1.1.19" ändern in:

"siehe Unterabschnitt 4.1.1.21".

**[4.1.1.3** "6.3.2" ändern in:

"6.3.5".]

**[4.1.1.9** "6.3.2" ändern in:

"6.3.5".]

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

**4.1.1.16** wird zu **4.1.1.17**.

Einen neuen Unterabschnitt 4.1.1.16 mit folgendem Wortlaut einfügen:

**"4.1.1.16** Wenn Eis als Kühlmittel verwendet wird, darf dieses nicht die Funktionsfähigkeit der Verpackung beeinträchtigen."

**4.1.1.17** wird zu **4.1.1.18**.

**4.1.1.18** wird zu **4.1.1.19**.

**4.1.1.18.1** wird zu **4.1.1.19.1**.

**4.1.1.18.2** wird zu **4.1.1.19.2**.

**4.1.1.18.3** wird zu **4.1.1.19.3**.

**4.1.1.19.1** "Absätze 4.1.1.18.2 und 4.1.1.18.3" ändern in:

"Absätze 4.1.1.19.2 und 4.1.1.19.3".

- 4.1.1** Einen neuen Unterabschnitt 4.1.1.20 mit folgendem Wortlaut einfügen:
- "4.1.1.20 Verwendung von Bergungsdruckgefäßen**
- 4.1.1.20.1** Für beschädigte, defekte, undichte oder nicht den Vorschriften entsprechende Druckgefäße dürfen Bergungsdruckgefäße gemäß Abschnitt 6.2.3.11 verwendet werden.
- Bem.** Ein Bergungsdruckgefäß darf als Umverpackung gemäß Abschnitt 5.1.2 verwendet werden. Bei der Verwendung als Umverpackung müssen die Kennzeichnungen nicht dem Unterabschnitt 5.2.1.3, sondern dem Unterabschnitt 5.1.2.1 entsprechen.
- 4.1.1.20.2** Druckgefäße müssen in Bergungsdruckgefäße geeigneter Größe eingesetzt werden. Mehrere Druckgefäße dürfen nur dann in ein und dasselbe Bergungsdruckgefäß eingesetzt werden, wenn deren Füllgüter bekannt sind und diese nicht gefährlich miteinander reagieren (siehe Unterabschnitt 4.1.1.6). Es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um Bewegungen der Druckgefäße im Bergungsdruckgefäß zu verhindern, z.B. durch Unterteilen, Sichern oder Polstern.
- 4.1.1.20.3** Ein Druckgefäß darf nur dann in ein Bergungsdruckgefäß eingesetzt werden, wenn:
- a) das Bergungsdruckgefäß den Vorschriften des Unterabschnitts 6.2.3.11 entspricht und eine Kopie der Zulassungsbescheinigung vorliegt;
  - b) die Teile des Bergungsdruckgefäßes, die in direktem Kontakt mit den gefährlichen Gütern stehen oder stehen können, nicht durch diese angegriffen oder geschwächt werden und keine gefährliche Wirkungen verursachen, z.B. Katalyse einer Reaktion oder Reaktion mit den gefährlichen Gütern, und
  - c) der Druck und das Volumen des Füllguts des (der) enthaltenen Druckgefäßes (Druckgefäße) so begrenzt ist, dass bei einer vollständigen Entleerung in das Bergungsdruckgefäß der Druck im Bergungsdruckgefäß bei 65 °C nicht höher ist als der Prüfdruck des Bergungsdruckgefäßes (für Gase siehe Unterabschnitt 4.1.4.1 Verpackungsanweisung P 200 (3)). Dabei muss die Verringerung des mit Wasser ausgeliterten nutzbaren Fassungsraums, z.B. durch eventuell enthaltene Ausrüstungen und Polsterungen, berücksichtigt werden.
- 4.1.1.20.4** Die in Kapitel 5.2 für Versandstücke vorgeschriebene offizielle Benennung für die Beförderung, UN-Nummer mit vorangestellten Buchstaben «UN» und Gefahrezettel der gefährlichen Güter im (in den) enthaltenen Druckgefäß(en) müssen bei der Beförderung auf dem Bergungsdruckgefäß angegeben sein.
- 4.1.1.20.5** Bergungsdruckgefäße müssen nach jeder Verwendung gereinigt, entgast und innen und außen einer Sichtprüfung unterzogen werden. Sie müssen spätestens alle fünf Jahre gemäß Unterabschnitt 6.2.3.5 einer wiederkehrenden Prüfung unterzogen werden."
- 4.1.1.19** wird zu **4.1.1.21**.
- 4.1.1.19.1** wird zu **4.1.1.21.1**.
- 4.1.1.19.2** wird zu **4.1.1.21.2**.
- 4.1.1.19.3** wird zu **4.1.1.21.3**.

**4.1.1.19.4** wird zu **4.1.1.21.4**.

**4.1.1.19.5** wird zu **4.1.1.21.5**.

**4.1.1.19.6** wird zu **4.1.1.21.6**.

**4.1.1.21.1** "Absätzen 4.1.1.19.3 bis 4.1.1.19.5" ändern in:

"Absätzen 4.1.1.21.3 bis 4.1.1.21.5".

"Tabelle 4.1.1.19.6" ändern in:

"Tabelle 4.1.1.21.6".

"Absatz 4.1.1.19.2" ändern in:

"Absatz 4.1.1.21.2".

**4.1.1.21.3** Im Einleitungssatz "Tabelle 4.1.1.19.6" ändern in:

"Tabelle 4.1.1.21.6".

Im Einleitungssatz "Abbildung 4.1.1.19.1" ändern in:

"Abbildung 4.1.1.21.1".

In Absatz b) "Tabelle 4.1.1.19.6" ändern in:

"Tabelle 4.1.1.21.6".

In Absatz c) "Absatz 4.1.1.19.4" ändern in:

"Absatz 4.1.1.21.4".

In Absatz e) "Absatz 4.1.1.19.5" ändern in:

"Absatz 4.1.1.21.5".

In Absatz f) "Absätzen 4.1.1.19.1 und 4.1.1.19.2" ändern in:

"Absätzen 4.1.1.21.1 und 4.1.1.21.2".

"Abbildung 4.1.1.19.1" ändern in:

"Abbildung 4.1.1.21.1".

In der Abbildung "(siehe 4.1.1.19.1)" ändern in:

"(siehe 4.1.1.21.1)".

**4.1.1.21.4** Im Einleitungssatz "Absatz 4.1.1.19.3" ändern in:

"Absatz 4.1.1.21.3".

In Absatz b) "Absatz 4.1.1.19.6" ändern in:

"Absatz 4.1.1.21.6".



- 4.1.1.21.5** Im Einleitungssatz "Abbildung 4.1.1.19.2" ändern in:  
"Abbildung 4.1.1.21.2".  
In Absatz a) "Absatz 4.1.1.19.3" ändern in:  
"Absatz 4.1.1.21.3".  
In Absatz a) "des Absatzes 4.1.1.19.2" ändern in:  
"des Absatzes 4.1.1.21.2".  
In Absatz c) "wenn Absatz 4.1.1.19.1 und 4.1.1.19.2 berücksichtigt wurde" ändern in:  
"wenn die Absätze 4.1.1.21.1 und 4.1.1.21.2 berücksichtigt wurden".  
In Absatz d) "wenn Absatz 4.1.1.19.1 und 4.1.1.19.2 berücksichtigt wurde" ändern in:  
"wenn die Absätze 4.1.1.21.1 und 4.1.1.21.2 berücksichtigt wurden".  
In Absatz e) "(siehe Absatz 4.1.1.19.3 d))" ändern in:  
"(siehe Absatz 4.1.1.21.3 d))".  
"Abbildung 4.1.1.19.2" ändern in:  
"Abbildung 4.1.1.21.2".  
In der Abbildung "(siehe 4.1.1.19.1)" ändern in:  
"(siehe 4.1.1.21.1)".
- 4.1.1.21.6** Im zweiten Unterabsatz "Tabelle 4.1.1.19.6" ändern in:  
"Tabelle 4.1.1.21.6".  
In der Erläuterung zur Spalte 5 "Absatz 4.1.1.19.5" ändern in:  
"Absatz 4.1.1.21.5".  
"Tabelle 4.1.1.19.6" ändern in:  
"Tabelle 4.1.1.21.6".  
In der Tabelle 4.1.1.21.6 bei den UN-Nummern 1169, 1197, 1266, 1286 und 1287 in der Spalte "Verpackungsgruppe" "I/II/III" ändern in:  
"II/III".
- 4.1.3.6.1 b)** "und Flaschenbündel" ändern in:  
", Flaschenbündel und Bergungsdruckgefäße".

4.1.4.1

P 001

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für den höchsten Fassungsraum/Nettomasse bleiben unverändert):

<p><b>Fässer</b>                  aus Stahl (1A1, 1A2)                  aus Aluminium (1B1, 1B2)                  aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)                  aus Kunststoff (1H1, 1H2)                  aus Sperrholz (1D)                  aus Pappe (1G)</p>
--

Unter "zusammengesetzten Verpackungen" – "Außenverpackung" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" folgende Zeile einfügen:

aus einem anderen Metall (4N)	250 kg	400 kg	400 kg
-------------------------------	--------	--------	--------

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Kanister" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für den höchsten Fassungsraum/Nettomasse bleiben unverändert):

<p><b>Kanister</b>                  aus Stahl (3A1, 3A2)                  aus Aluminium (3B1, 3B2)                  aus Kunststoff (3H1, 3H2)</p>
---

P 002

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für die höchste Nettomasse bleiben unverändert):

<p><b>Fässer</b>                  aus Stahl (1A1, 1A2)                  aus Aluminium (1B1, 1B2)                  aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)                  aus Kunststoff (1H1, 1H2)                  aus Sperrholz (1D)                  aus Pappe (1G)</p>
--

Unter "zusammengesetzten Verpackungen" – "Außenverpackung" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" folgende Zeile einfügen:

aus einem anderen Metall (4N)	400 kg	400 kg	400 kg
-------------------------------	--------	--------	--------

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Kanister" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für den höchsten Fassungsraum/Nettomasse bleiben unverändert):

<p><b>Kanister</b>                  aus Stahl (3A1, 3A2)                  aus Aluminium (3B1, 3B2)                  aus Kunststoff (3H1, 3H2)</p>
---

Unter "Einzelverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)<sup>e)</sup>" folgende Zeile einfügen:

aus einem anderen Metall (4N) <sup>e)</sup>	nicht zulässig	400 kg	400 kg
---	----------------	--------	--------

**P 003**

Die Sondervorschrift für die Verpackung PP 17 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Für die UN-Nummer 2037 dürfen ...".

Die Sondervorschrift für die Verpackung PP 87 erhält folgenden Wortlaut:

"**PP 87** (gestrichen)".

Unter "Sondervorschriften für die Verpackung" folgende neue Sondervorschrift hinzufügen:

**PP 90** Für die UN-Nummer 3506 müssen dicht verschlossene Innenauskleidungen oder Säcke aus einem widerstandsfähigen, flüssigkeitsdichten, durchstoßfesten und für Quecksilber undurchlässigen Werkstoff verwendet werden, die unabhängig von der Lage des Versandstücks ein Freiwerden des Stoffes aus dem Versandstück verhindern."

Die RID- und ADR-spezifische Sondervorschrift für die Verpackung RR 6 erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Gegenstände aus Metall der UN-Nummer 2037 dürfen bei der Beförderung ...".

**P 004**

erhält folgenden Wortlaut:

P 004	VERPACKUNGSANWEISUNG	P 004
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummern 3473, 3476, 3477, 3478 und 3479.		
Folgende Verpackungen sind zugelassen:		
(1) Für Brennstoffzellen-Kartuschen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3 und 4.1.1.6 sowie des Abschnitts 4.1.3 erfüllt 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 entsprechen.		
(2) Für Brennstoffzellen-Kartuschen mit Ausrüstungen verpackt: widerstandsfähige Außenverpackungen, die die allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.6 sowie des Abschnitts 4.1.3 erfüllen. Wenn Brennstoffzellen-Kartuschen mit Ausrüstungen verpackt werden, müssen sie in Innenverpackungen verpackt werden oder so mit Polstermaterial oder einer Trennwand (Trennwänden) in die Außenverpackung eingesetzt werden, dass die Brennstoffzellen-Kartuschen gegen Beschädigungen geschützt sind, die durch eine Bewegung des Inhalts in der Außenverpackung oder das Einsetzen des Inhalts in die Außenverpackung verursacht werden können. Die Ausrüstungen müssen gegen Bewegungen in der Außenverpackung gesichert werden.		

«Ausrüstung» im Sinne dieser Verpackungsanweisung ist ein Gerät, für dessen Betrieb die mit ihm verpackten Brennstoffzellen-Kartuschen erforderlich sind.

- (3) Für Brennstoffzellen-Kartuschen in Ausrüstungen: widerstandsfähige Außenverpackungen, die die allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.6 sowie des Abschnitts 4.1.3 erfüllen.

Große robuste Ausrüstungen (siehe Unterabschnitt 4.1.3.8), die Brennstoffzellen-Kartuschen enthalten, dürfen unverpackt befördert werden. Bei Brennstoffzellen-Kartuschen in Ausrüstungen muss das gesamte System gegen Kurzschluss und gegen unbeabsichtigte Inbetriebsetzung geschützt sein.

**P 010** Unter "zusammengesetzte Verpackungen" in der Spalte "Außenverpackungen" bei "Fässer aus Stahl" vor "1A2" einfügen:

"1A1," und bei "Fässer aus Kunststoff" vor "1H2" einfügen:

"1H1,".

Am Ende folgende neue Zeile hinzufügen:

"

**Druckgefäße aus Stahl**, vorausgesetzt, die allgemeinen Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.3.6 werden erfüllt.

"

**P 111** In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" nach den Eintragungen für "Säcke" folgende Zeilen einfügen:

**"Behälter  
aus Holz"**.

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

**Fässer**  
aus Stahl (1A1, 1A2)  
aus Aluminium (1B1, 1B2)  
aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)  
aus Sperrholz (1D)  
aus Pappe (1G)  
aus Kunststoff (1H1, 1H2)

"

Die Sondervorschrift für die Verpackung PP 43 erhält folgenden Wortlaut:

**"PP 43** Für die UN-Nummer 0159 sind keine Innenverpackungen erforderlich, wenn Fässer aus Metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 oder 1N2) oder aus Kunststoff (1H1 oder 1H2) als Außenverpackungen verwendet werden."

**P 112a**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Behälter" hinzufügen:

"aus Holz".

Unter "Zwischenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Behälter" hinzufügen:

"aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

**Fässer**

aus Stahl (1A1, 1A2)  
 aus Aluminium (1B1, 1B2)  
 aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)  
 aus Sperrholz (1D)  
 aus Pappe (1G)  
 aus Kunststoff (1H1, 1H2)

"

**P 112b**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

**Fässer**

aus Stahl (1A1, 1A2)  
 aus Aluminium (1B1, 1B2)  
 aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)  
 aus Sperrholz (1D)  
 aus Pappe (1G)  
 aus Kunststoff (1H1, 1H2)

"

**P 112c** In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Zwischenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Behälter" hinzufügen:

"aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

"

**P 113** In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

"

**P 114a** In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Behälter" hinzufügen:

"aus Holz".

Unter "Zwischenverpackungen" am Ende hinzufügen:

**"Unterteilungen**  
aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Stahl (4A)" einfügen:

"aus einem anderen Metall als Stahl oder Aluminium (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

<p><b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)</p>
---

"

Die Sondervorschrift für die Verpackung PP 43 erhält folgenden Wortlaut:

**"PP 43** Für die UN-Nummer 0342 sind keine Innenverpackungen erforderlich, wenn Fässer aus Metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 oder 1N2) oder aus Kunststoff (1H1 oder 1H2) als Außenverpackungen verwendet werden."

**P 114b**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Behälter" hinzufügen:

"aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

<p><b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)</p>
--

"

In der Sondervorschrift für die Verpackung PP 52 "(1A2 oder 1B2)" ändern in:

"(1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 oder 1N2)".

**P 115**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Behälter" hinzufügen:  
"aus Holz".

Unter "Zwischenverpackungen" am Ende hinzufügen:

**"Behälter**  
aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:  
"

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

Die Sondervorschrift für die Verpackung PP 60 erhält folgenden Wortlaut:

**"PP 60** Für die UN-Nummer 0144 dürfen Fässer aus Aluminium (1B1 und 1B2) und aus einem anderen Metall als Stahl oder Aluminium (1N1 und 1N2) nicht verwendet werden."

**P 116**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" und "Kanister" folgenden Wortlaut:  
"

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2) <b>Kanister</b> aus Stahl (3A1, 3A2) aus Kunststoff (3H1, 3H2)
---

**P 130**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".



Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

<p><b>Fässer</b>          aus Stahl (1A1, 1A2)          aus Aluminium (1B1, 1B2)          aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)          aus Sperrholz (1D)          aus Pappe (1G)          aus Kunststoff (1H1, 1H2)</p>
--

"

**P 131**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

<p><b>Fässer</b>          aus Stahl (1A1, 1A2)          aus Aluminium (1B1, 1B2)          aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)          aus Sperrholz (1D)          aus Pappe (1G)          aus Kunststoff (1H1, 1H2)</p>
--

"

**P 132a**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

**P 132b**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Behälter" hinzufügen:

"aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

**P 133**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

**P 134**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

<p><b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)</p>
--

"

**P 135**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

<p><b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)</p>
--

"

"

**P 136** In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

<p>"</p> <p><b>Fässer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus Stahl (1A1, 1A2)</li> <li>aus Aluminium (1B1, 1B2)</li> <li>aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)</li> <li>aus Sperrholz (1D)</li> <li>aus Pappe (1G)</li> <li>aus Kunststoff (1H1, 1H2)</li> </ul> <p>"</p>
---

**P 137** In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Kisten" hinzufügen:

"aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

<p>"</p> <p><b>Fässer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus Stahl (1A1, 1A2)</li> <li>aus Aluminium (1B1, 1B2)</li> <li>aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)</li> <li>aus Sperrholz (1D)</li> <li>aus Pappe (1G)</li> <li>aus Kunststoff (1H1, 1H2)</li> </ul> <p>"</p>
---

**P 138** In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und –ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

<p><b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)</p>
--

"

**P 139**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

<p><b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)</p>
--

"

**P 140**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" nach den Eintragungen für "Säcke" folgende Zeilen einfügen:

**"Behälter**  
aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

"

<p><b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)</p>
--

aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

In der Sondervorschrift für die Verpackung PP 75 "aus Stahl oder Aluminium" ändern in:

"aus Stahl, Aluminium oder einem anderen Metall".

**P 141**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

**P 142**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:

"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

**P 143**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Behälter" hinzufügen:  
"aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:  
"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:  
"

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

"

**P 144**

In den Spaltenüberschriften für "Innenverpackungen und -ausstattungen", "Zwischenverpackungen und -ausstattungen" und "Außenverpackungen und -ausstattungen" jeweils streichen:

"und -ausstattungen".

Unter "Innenverpackungen" am Ende der Eintragungen für "Behälter" hinzufügen:  
"aus Holz".

Unter "Außenverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" einfügen:  
"aus einem anderen Metall (4N)".

Unter "Außenverpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut:  
"

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

"

**P 200**

[Die Änderung zu Absatz (2) in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

In der Bem. zu Absatz (3) d) "der zuständigen Behörde, welche die Druckgefäße zugelassen hat" ändern in:

"der zuständigen Behörde [oder der von dieser Behörde bestimmten Stelle], welche die Baumusterzulassung ausgestellt hat".

Der bisherige Text des Absatzes (7) wird zu Absatz (7) a).

Einen neuen Absatz b) mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

"[b) Für die Befüllung von Flaschen vorgesehenes Flüssiggas muss qualitativ hochwertig sein; diese Vorschrift gilt als erfüllt, wenn das einzufüllende Flüssiggas den in der Norm ISO 9162:1989 festgelegten Begrenzungen der Korrosivität entspricht.]"

Im letzten Unterabsatz des Absatzes (9) "die von der zuständigen Behörde des RID-Vertragsstaates, die das technische Regelwerk für die Auslegung und den Bau anerkannt hat," ändern in:

"die von der zuständigen Behörde [oder der von dieser Behörde bestimmten Stelle], welche die Baumusterzulassung ausgestellt hat,".

In Absatz (10) folgende Änderungen vornehmen:

- Die erste Zeile ("Zeichenerklärung für die Spalte «Sondervorschriften für die Verpackung») streichen.
- In der ersten Unterüberschrift "Werkstoffverträglichkeit (für Gase siehe EN ISO 11114-1:1997 und EN ISO 11114-2:2000)" ändern in:

"Werkstoffverträglichkeit".

- Die Sondervorschrift für die Verpackung a erhält folgenden Wortlaut:

"a Druckgefäße aus Aluminiumlegierungen dürfen nicht verwendet werden."

- Die Sondervorschrift für die Verpackung d erhält folgenden Wortlaut:

"d Werden Druckgefäße aus Stahl verwendet, sind nur solche zugelassen, welche gemäß Absatz 6.2.2.7.4 p) mit dem Kennzeichen «H» versehen sind."

In Absatz (11) folgende Änderungen vornehmen:

- [- In der Tabelle die Zeilen für die Normen "EN 1801:1998" und "EN 12754:2001" streichen.]

- [- Am Ende der Tabelle folgende Zeile hinzufügen:

"

anwendbar für Vorschrift	Referenz	Titel des Dokuments
(10) p	EN ISO 11372:2011	Gasflaschen – Acetylenflaschen – Füllbedingungen und Inspektion beim Füllen (ISO 11372:2010)]

"

Im zweiten Satz des Absatzes (12) 2.5 "wenn die Gase dem Korrosionskontaminationsgrad der Norm EN 1440:2008 Anlage E.1 Buchstabe b entsprechen" ändern in:

"[wenn die Gase den in der Norm ISO 9162:1989 festgelegten Begrenzungen der Korrosivität entsprechen]".

In der Tabelle 2 bei den UN-Nummern 1008, 1076, 1741, 1859, 2189 und 2418 in der Spalte "Sondervorschriften für die Verpackung" einfügen:

"a".

In der Tabelle 3 bei der UN-Nummer 1052 in der Spalte "Sondervorschriften für die Verpackung" einfügen:

"a".

**P 201** erhält folgenden Wortlaut:

"

<b>P 201</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 201</b>
Diese Verpackungsanweisung gilt für die UN-Nummern 3167, 3168 und 3169.		
Folgende Verpackungen sind zugelassen:		
(1) Flaschen und Gasgefäße, die hinsichtlich Bau, Prüfung und Füllung den von der zuständigen Behörde festgelegten Vorschriften entsprechen.		
(2) Folgende zusammengesetzte Verpackungen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:		
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).		
Innenverpackungen:		
a) für nicht giftige Gase dicht verschlossene Innenverpackungen aus Glas oder Metall mit einem höchstzulässigen Fassungsraum von 5 Litern je Versandstück;		
b) für giftige Gase dicht verschlossene Innenverpackungen aus Glas oder Metall mit einem höchstzulässigen Fassungsraum von einem Liter je Versandstück.		
Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe III entsprechen.		

"

**P 203** Unter "Vorschriften für verschlossene Kryo-Behälter" folgenden neuen Absatz hinzufügen:

"(8) Wiederkehrende Prüfung

Die wiederkehrende Prüfung der Druckentlastungseinrichtungen gemäß Absatz 6.2.1.6.3 muss spätestens alle fünf Jahre durchgeführt werden."

**P 206** wird zu **P 208**.

Neue Verpackungsanweisungen mit folgendem Wortlaut einfügen:

"

<b>P 206</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 206</b>
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummern 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 und 3505.		
Soweit im RID nichts anderes angegeben ist, sind Flaschen und Druckfässer, die den anwendbaren Vorschriften des Kapitels 6.2 entsprechen, zugelassen.		
(1) Die besonderen Vorschriften für das Verpacken in Abschnitt 4.1.6 sind einzuhalten.		
(2) Die höchstzulässige Frist zwischen den wiederkehrenden Prüfungen beträgt 5 Jahre.		
(3) Flaschen und Druckfässer müssen so gefüllt werden, dass bei 50 °C die nicht gasförmige Phase nicht mehr als 95 % ihres mit Wasser ausgeliterten Fassungsraumes einnimmt und sie bei 60 °C nicht vollständig gefüllt sind. In gefülltem Zustand darf der Innendruck bei		



65 °C den Prüfdruck der Flaschen oder Druckfässer nicht übersteigen. Die Dampfdrücke und Volumenausdehnungen aller Stoffe in den Flaschen oder Druckfässern müssen berücksichtigt werden.

- (4) Der Mindestprüfdruck muss dem in der Verpackungsanweisung P 200 für das Treibmittel angegebenen Prüfdruck entsprechen, darf jedoch nicht geringer als 20 bar sein.

#### Zusätzliche Vorschrift

Flaschen und Druckfässer dürfen nicht zur Beförderung aufgegeben werden, wenn sie mit einer Sprühausrüstung, wie einem Schlauch und einem Handrohr, verbunden sind.

#### Sondervorschrift für die Verpackung

<b>PP 89</b>	Für die UN-Nummern 3501, 3502, 3503, 3504 und 3505 verwendete nicht nachfüllbare Flaschen dürfen ungeachtet des Unterabschnitts 4.1.6.9 b) einen mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von höchstens 1000 Litern dividiert durch den in bar ausgedrückten Prüfdruck haben, vorausgesetzt, die Fassungsraum- und Druckbeschränkungen der Baunorm entsprechen der Norm ISO 11118:1999, die den höchsten Fassungsraum auf 50 Liter beschränkt.
--------------	---

"  
"

<b>P 207</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 207</b>
--------------	-----------------------------	--------------

Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 1950.

Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:

- a) Fässer (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G),  
Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).  
Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II entsprechen.
- b) Starre Außenverpackungen mit folgender höchstzulässiger Nettomasse:
- |                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| aus Pappe                             | 55 kg  |
| aus einem anderen Werkstoff als Pappe | 125 kg |
- Die Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.1.3 müssen nicht erfüllt werden.

Die Verpackungen müssen so ausgelegt und gebaut sein, dass Bewegungen der Druckgaspackungen und eine unbeabsichtigte Entladung unter normalen Beförderungsbedingungen verhindert werden.

#### Sondervorschrift für die Verpackung

<b>PP 87</b>	Bei UN 1950 Abfall-Druckgaspackungen, die gemäß Sondervorschrift 327 befördert werden, müssen die Verpackungen mit einem Mittel versehen sein, das jegliche freie Flüssigkeit, die während der Beförderung frei werden kann, zurückhält, z.B. absorbierendes Material. Die Verpackungen müssen ausreichend belüftet sein, um die Bildung einer entzündbaren Atmosphäre und einen Druckaufbau zu verhindern.
--------------	---

#### RID- und ADR-spezifische Sondervorschrift für die Verpackung

<b>RR 6</b>	Gegenstände aus Metall der UN-Nummer 1950 dürfen bei der Beförderung als Wagenladung oder geschlossene Ladung auch wie folgt verpackt werden:  Die Gegenstände müssen auf Trays zu Einheiten zusammengestellt werden und mit einer geeigneten Kunststoffhülle in der richtigen Lage gehalten werden; diese Einheiten müssen auf Paletten in geeigneter Weise gestapelt und gesichert sein.
-------------	--

"

**P 301** Im ersten Unterabsatz des Absatzes (1) "Aluminiumdruckbehälter, der" ändern in:  
"Aluminiumdruckgefäß, das".

Im zweiten Unterabsatz des Absatzes (1) "dieses Behälters" ändern in:  
"dieses Gefäßes".

Im dritten Unterabsatz des Absatzes (1) "Der Außenbehälter" ändern in:  
"Das Außengefäß".

Der vierte Unterabsatz des Absatzes (1) erhält folgenden Wortlaut:

"Jedes Gefäß muss während der Herstellung und vor dem Versand auf Dichtheit geprüft werden; es darf nicht undicht sein."

Im ersten Unterabsatz des Absatzes (2) "Aluminiumdruckbehälter" ändern in:  
"Aluminiumdruckgefäß".

Im zweiten Unterabsatz des Absatzes (2) "dieses Behälters" ändern in:  
"dieses Gefäßes".

Im dritten Unterabsatz des Absatzes (2) "Der Druckbehälter" ändern in:  
"Das Druckgefäß".

Im vierten Unterabsatz "Jeder Behälter" ändern in:  
"Jedes Gefäß".

**P 302** erhält folgenden Wortlaut:

"

<b>P 302</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 302</b>
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 3269.		
Folgende zusammengesetzte Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:		
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).		
Innenverpackungen:		
Das Aktivierungsmittel (organisches Peroxid) muss auf eine Menge von 125 ml für flüssige Stoffe und 500 g für feste Stoffe je Innenverpackung beschränkt sein.		
Das Grundprodukt und das Aktivierungsmittel müssen in getrennten Innenverpackungen verpackt sein.		
Die Komponenten dürfen in dieselbe Außenverpackung eingesetzt sein, vorausgesetzt, sie reagieren im Falle des Freiwerdens nicht gefährlich miteinander.		

Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II oder III in Übereinstimmung mit den auf das Grundprodukt angewendeten Kriterien der Klasse 3 entsprechen.

**P 400** Der Absatz (2) erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F oder 4G), Fässer (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1D oder 1G) oder Kanister (3A1, 3A2, 3B1 oder 3B2), ...".

Der Absatz (3) erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Fässer aus Stahl, Aluminium oder einem anderen Metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 oder 1N2), Kanister (3A1, 3A2, 3B1 oder 3B2) oder Kisten (4A, 4B oder 4N) ...".

**P 401** Der Absatz (2) erhält folgenden Wortlaut:

(2) Zusammengesetzte Verpackungen:

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).

Innenverpackungen:

aus Glas, Metall oder Kunststoff, die Schraubverschlüsse und einen höchsten Fassungsraum von einem Liter haben.

Jede Innenverpackung muss von inertem, saugfähigem Polstermaterial in einer für die Aufnahme des gesamten Inhalts ausreichenden Menge umgeben sein.

Die höchste Nettomasse je Außenverpackung darf 30 kg nicht überschreiten.

**P 402** Der Absatz (2) erhält folgenden Wortlaut:

(2) Zusammengesetzte Verpackungen:

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).

Innenverpackungen mit folgenden höchsten Nettomassen:

aus Glas: 10 kg  
aus Metall oder Kunststoff: 15 kg.

Jede Innenverpackung muss mit Schraubverschlüssen versehen sein.

Jede Innenverpackung muss von inertem, saugfähigem Polstermaterial in einer für die Aufnahme des gesamten Inhalts ausreichenden Menge umgeben sein.

Die höchste Nettomasse je Außenverpackung darf 125 kg nicht überschreiten.

**P 403** Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für die höchste Nettomasse bleiben unverändert):

<p><b>Fässer</b>                  aus Stahl (1A1, 1A2)                  aus Aluminium (1B1, 1B2)                  aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)                  aus Kunststoff (1H1, 1H2)                  aus Sperrholz (1D)                  aus Pappe (1G)</p>
--

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" – "Außenverpackungen", "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" folgende Zeile einfügen:

aus einem anderen Metall (4N)	400 kg
-------------------------------	--------

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Kanister" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für die höchste Nettomasse bleiben unverändert):

<p><b>Kanister</b>                  aus Stahl (3A1, 3A2)                  aus Aluminium (3B1, 3B2)                  aus Kunststoff (3H1, 3H2)</p>
---

**P 404 (1)** Unter "Außenverpackungen" erhält der Text in Klammern folgenden Wortlaut:

"(1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F oder 4H2)".

**P 405 (1) a)** In der Klammer nach "4B" einfügen:

", 4N".

**P 406 (1)** Unter "Außenverpackungen" "1H2 oder 3H2" ändern in:

"1H1, 1H2, 3H1 oder 3H2".

**P 406 (2)** In der zweiten Klammer nach "4B" einfügen:

", 4N".

**P 407** erhält folgenden Wortlaut:

<b>P 407</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 407</b>
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummern 1331, 1944, 1945 und 2254.		
Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:		
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).		

Innenverpackungen:

Die Zündhölzer müssen in sicher verschlossenen Innenverpackungen dicht gepackt sein, um eine unbeabsichtigte Zündung unter normalen Beförderungsbedingungen zu verhindern.

Die höchste Bruttomasse des Versandstücks darf 45 kg nicht überschreiten, ausgenommen Kisten aus Pappe, deren höchste Bruttomasse 30 kg nicht überschreiten darf.

Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe III entsprechen.

### Sondervorschrift für die Verpackung

**PP 27** [unverändert]

"

**P 408** erhält folgenden Wortlaut:

"

<b>P 408</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>		<b>P 408</b>
--------------	-----------------------------	--	--------------

Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 3292.

Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:

(1) Für Zellen:

Fässer (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),

Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),

Kanister (3A2, 3B2, 3H2).

Es muss ausreichend Polstermaterial vorhanden sein, um eine Berührung der Zellen untereinander und der Zellen mit der Innenfläche der Außenverpackung sowie gefährliche Bewegungen der Zellen in der Außenverpackung während der Beförderung zu verhindern.

Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II entsprechen.

(2) Batterien dürfen unverpackt oder in Schutzumschließungen (z.B. vollständig umschlossen oder Lattenverschlüsse aus Holz) befördert werden. Die Pole dürfen nicht mit dem Gewicht anderer Batterien oder des mit den Batterien zusammengepackten Materials belastet werden.

Die Verpackungen müssen den Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.1.3 nicht entsprechen.

### Zusätzliche Vorschrift

Die Zellen und Batterien müssen gegen Kurzschluss geschützt und auf solche Art und Weise isoliert sein, dass Kurzschlüsse verhindert werden.

"

**P 410** Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für die höchste Nettomasse bleiben unverändert):

#### Fässer

aus Stahl (1A1, 1A2)

aus Aluminium (1B1, 1B2)

aus einem anderen Metall (1N1, 1N2)

aus Kunststoff (1H1, 1H2)

aus Sperrholz (1D)

aus Pappe (1G)<sup>a)</sup>

"

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" – "Außenverpackungen", "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" folgende Zeile einfügen:

aus einem anderen Metall (4N)	400 kg	400 kg
-------------------------------	--------	--------

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Kanister" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für die höchste Nettomasse bleiben unverändert):

<b>Kanister</b> aus Stahl (3A1, 3A2) aus Aluminium (3B1, 3B2) aus Kunststoff (3H1, 3H2)
--

Unter "Einzelverpackungen" – "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)<sup>c)</sup>" folgende Zeile einfügen:

aus einem anderen Metall (4N) <sup>c)</sup>	400 kg	400 kg
---	--------	--------

**P 411** erhält folgenden Wortlaut:

<b>P 411</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 411</b>
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 3270.		
Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind: Fässer (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G), Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2), Kanister (3A2, 3B2, 3H2), vorausgesetzt, eine Explosion infolge des Anstiegs des Innendrucks ist nicht möglich. Die höchste Nettomasse darf 30 kg nicht übersteigen.		

**P 500** erhält folgenden Wortlaut:

<b>P 500</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 500</b>
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 3356.		
Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt 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 entsprechen.  Der (die) Generator(en) muss (müssen) in einem Versandstück befördert werden, das für den Fall, dass im Versandstück ein Generator ausgelöst wird, folgende Anforderungen erfüllt: a) andere Generatoren im Versandstück werden nicht ausgelöst; b) der Verpackungswerkstoff entzündet sich nicht und c) die Temperatur an der äußeren Oberfläche des Versandstücks übersteigt nicht 100 °C.		

**P 501** In der Spalte "zusammengesetzte Verpackungen" erhält der Absatz (1) am Anfang folgenden Wortlaut:

"Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) oder Fässer (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D) oder Kanister (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2) ...".

**P 502** Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für die höchste Nettomasse bleiben unverändert):

"

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

"

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" – "Außenverpackungen", "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" folgende Zeile einfügen:

"

aus einem anderen Metall (4N)	125 kg
-------------------------------	--------

"

**P 503** Unter "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Eintragungen für "Fässer" in der Spalte "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut (die Werte für die höchste Nettomasse bleiben unverändert):

"

<b>Fässer</b> aus Stahl (1A1, 1A2) aus Aluminium (1B1, 1B2) aus einem anderen Metall (1N1, 1N2) aus Sperrholz (1D) aus Pappe (1G) aus Kunststoff (1H1, 1H2)
---

"

Unter "zusammengesetzte Verpackungen" – "Außenverpackungen", "Kisten" nach "aus Aluminium (4B)" folgende Zeile einfügen:

"

aus einem anderen Metall (4N)	125 kg
-------------------------------	--------

"

**P 504** In der Spalte "zusammengesetzte Verpackungen" erhalten die Absätze (1) und (2) nach "Außenverpackung" folgenden Wortlaut:

"1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G oder 4H2".

In der Spalte "zusammengesetzte Verpackungen" erhält der Absatz (4) nach "Außenverpackung" folgenden Wortlaut:

"1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D oder 4H2".

**P 520 (1)** erhält folgenden Wortlaut:

"(1) Zusammengesetzte Verpackungen mit Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 und 4H2), Fässern (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 und 1D) oder Kanistern (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 und 3H2) als Außenverpackungen;"

**P 600** Der Text in Klammern nach "Außenverpackungen" erhält folgenden Wortlaut:

"(1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2)".

**P 601** In Absatz (1) erhält der letzte Spiegelstrich folgenden Wortlaut:

"– Außenverpackungen 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G oder 4H2."

In Absatz (2) "1A2, 1B2, 1N2, 1H2," ändern in:

"1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2," und nach "4B," einfügen:

"4N,".

In Absatz (3) nach "Außenverpackungen:" "Fässer aus Stahl oder Kunststoff mit abnehmbarem Deckel (1A2 oder 1H2)" ändern in:

"Fässer aus Stahl oder Kunststoff (1A1, 1A2, 1H1 oder 1H2)".

**P 602** In Absatz (1) erhält der letzte Spiegelstrich folgenden Wortlaut:

"– Außenverpackungen 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G oder 4H2."

In Absatz (2) "1A2, 1B2, 1N2, 1H2," ändern in:

"1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2," und nach "4B," einfügen:

"4N,".

**P 620** Der erste Absatz b) erhält folgenden Wortlaut:

"b) einer starren Außenverpackung:

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).

Die kleinste äußere Abmessung muss mindestens 100 mm betragen."

**P 621** erhält folgenden Wortlaut:

"

<b>P 621</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 621</b>
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 3291.		
Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1, ausgenommen Absatz 4.1.1.15, und 4.1.3 erfüllt sind:		
(1) Unter der Voraussetzung, dass genügend saugfähiges Material vorhanden ist, um die ge-		



samte Menge der vorhandenen flüssigen Stoffe aufzunehmen, und die Verpackung in der Lage ist, flüssige Stoffe zurückzuhalten:

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 für feste Stoffe entsprechen.

(2) Für Versandstücke, die größere Mengen flüssiger Stoffe enthalten:

Fässer (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G),

Kanister (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2),

Kombinationsverpackungen (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2, 6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1, 6PH2, 6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 oder 6PD2).

Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II für flüssige Stoffe entsprechen.

### Zusätzliche Vorschrift

Verpackungen, die für scharfe oder spitze Gegenstände, wie Glasscherben oder Nadeln, vorgesehen sind, müssen durchstoßfest und in der Lage sein, flüssige Stoffe unter den Prüfbedingungen des Kapitels 6.1 zurückzuhalten.

**P 650 (9)** Der Absatz a) einschließlich der Bem. erhält folgenden Wortlaut:

"a) Wenn Trockeneis oder flüssiger Stickstoff als Kühlmittel verwendet wird, gelten die Vorschriften des Abschnitts 5.5.3. Wenn Eis verwendet wird, muss dieses außerhalb der Sekundärverpackungen, in der Außenverpackung oder in einer Umverpackung eingesetzt werden. Damit die Sekundärverpackungen sicher in ihrer ursprünglichen Lage verbleiben, müssen Innenhalterungen vorgesehen werden. Bei Verwendung von Eis muss die Außenverpackung oder Umverpackung flüssigkeitsdicht sein."

**P 800** In Absatz (3) d) unter "Kisten" nach "aus Stahl (4A)" folgende Zeile einfügen:

aus einem anderen Metall als Stahl oder Aluminium (4N)	400 kg
--	--------

In der Spalte "Außenverpackung" erhalten die Eintragungen für "Fässer" folgenden Wortlaut (die Werte für die höchste Nettomasse bleiben unverändert):

#### Fässer

aus Stahl (1A1, 1A2)

aus einem anderen Metall als Stahl oder Aluminium (1N1, 1N2)

aus Kunststoff (1H1, 1H2)

aus Sperrholz (1D)

aus Pappe (1G)

**P 802** In Absatz (1) erhält die Zeile "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut:

"Außenverpackungen: 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G oder 4H2;"

In Absatz (2) erhält die Zeile "Außenverpackungen" folgenden Wortlaut:

"Außenverpackungen: 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G oder 4H2;"

**P 803 (2)** Nach "4B," einfügen:  
"4N,".

**P 804** In Absatz (1) erhält der letzte Spiegelstrich folgenden Wortlaut:

"– Außenverpackungen 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G oder 4H2."

In Absatz (2) nach "Außenverpackungen" "1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G oder 4H2" ändern in:

"1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G oder 4H2".

In Absatz (3) nach "Außenverpackungen:" "Fässer aus Stahl oder Kunststoff mit abnehmbarem Deckel (1A2 oder 1H2)" ändern in:

"Fässer aus Stahl oder Kunststoff (1A1, 1A2, 1H1 oder 1H2)".

**P 901** erhält folgenden Wortlaut:

"

<b>P 901</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 901</b>
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 3316.		
Folgende zusammengesetzte Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind: 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).		
Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für diejenige Verpackungsgruppe entsprechen, die dem gesamten Testsatz oder der gesamten Ausrüstung zugeordnet ist (siehe Kapitel 3.3 Sondervorschrift 251).		
Höchstmenge gefährlicher Güter je Außenverpackung: 10 kg, wobei die Masse für gegebenenfalls vorhandenes Kohlendioxid, fest (Trockeneis), das als Kühlmittel verwendet wird, unberücksichtigt bleibt.		
<b>Zusätzliche Vorschrift</b>		
Die gefährlichen Güter in den Testsätzen oder Ausrüstungen müssen in Innenverpackungen mit einem Fassungsraum von höchstens 250 ml oder 250 g verpackt und von den anderen Stoffen, die in den Testsätzen oder Ausrüstungen enthalten sind, geschützt sein.		

"

**P 902** erhält folgenden Wortlaut:

"

<b>P 902</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 902</b>
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummer 3268.		
<b>Verpackte Gegenstände:</b>		
Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt 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 III entsprechen.

Die Verpackungen müssen so ausgelegt und gebaut sein, dass Bewegungen der Gegenstände und eine unbeabsichtigte Auslösung unter normalen Beförderungsbedingungen verhindert werden.

#### **Unverpackte Gegenstände:**

Die Gegenstände dürfen vom Herstellungsort zur Montagefabrik auch unverpackt in besonders ausgerüsteten Handhabungseinrichtungen, Wagen oder Containern befördert werden.

#### **Zusätzliche Vorschrift**

Druckgefäße müssen den Vorschriften der zuständigen Behörde für den (die) im Druckgefäß enthaltenen Stoff(e) entsprechen.

"

**P 903** erhält folgenden Wortlaut:

"

<b>P 903</b>	<b>VERPACKUNGSANWEISUNG</b>	<b>P 903</b>
Diese Anweisung gilt für die UN-Nummern 3090, 3091, 3480 und 3481.		
Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:		
(1) Für Zellen und Batterien: Fässer (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G), Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2), Kanister (3A2, 3B2, 3H2). Die Zellen oder Batterien müssen so in Verpackungen verpackt werden, dass die Zellen oder Batterien vor Beschädigungen geschützt sind, die durch Bewegungen der Zellen oder Batterien in der Verpackung oder durch das Einsetzen der Zellen oder Batterien in die Verpackung verursacht werden können. Die Verpackungen müssen den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II entsprechen.		
(2) Zusätzlich für Zellen oder Batterien mit einer Bruttomasse von mindestens 12 kg mit einem widerstandsfähigen, stoßfesten Gehäuse sowie für Zusammenstellungen solcher Zellen oder Batterien: a) widerstandsfähige Außenverpackungen in Schutzumschließungen (z.B. in vollständig geschlossenen Verschlüssen oder in Lattenverschlüssen aus Holz) oder b) Paletten oder andere Handhabungseinrichtungen. Die Zellen oder Batterien müssen gegen unbeabsichtigte Bewegung gesichert sein, und die Pole dürfen nicht mit dem Gewicht anderer darüber liegender Elemente belastet werden. Die Verpackungen müssen den Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.1.3 nicht entsprechen.		
(3) Für Zellen oder Batterien, mit Ausrüstungen verpackt: Verpackungen, die den Vorschriften des Absatzes (1) dieser Verpackungsanweisung entsprechen und anschließend mit der Ausrüstung in eine Außenverpackung eingesetzt werden, oder Verpackungen, welche die Zellen oder Batterien vollständig umschließen und anschließend mit der Ausrüstung in eine Verpackung eingesetzt werden, die den Vorschriften des Absatzes (1) dieser Verpackungsanweisung entspricht.		

Die Ausrüstung muss gegen Bewegungen in der Außenverpackung gesichert werden.

«Ausrüstung» im Sinne dieser Verpackungsanweisung ist ein Gerät, für dessen Betrieb die mit ihm verpackten Lithium-Metall- oder Lithium-Ionen-Zellen oder -Batterien erforderlich sind.

(4) Für Zellen oder Batterien in Ausrüstungen:

Widerstandsfähige Außenverpackungen, die aus einem geeigneten Werkstoff hergestellt sind und hinsichtlich ihres Fassungsraum und ihrer beabsichtigten Verwendung eine geeignete Festigkeit und Auslegung aufweisen. Sie müssen so gebaut sein, dass eine unbeabsichtigte Inbetriebsetzung während der Beförderung verhindert wird. Die Verpackungen müssen den Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.1.3 nicht entsprechen.

Große Ausrüstungen dürfen unverpackt oder auf Paletten zur Beförderung aufgegeben werden, sofern die Zellen oder Batterien durch die Ausrüstung, in der sie enthalten sind, gleichwertig geschützt werden.

Einrichtungen, die während der Beförderung absichtlich aktiv sind, wie Sender für die Identifizierung mit Hilfe elektromagnetischer Wellen (RFID), Uhren und Temperaturmesswert-erfasser, und die nicht in der Lage sind, eine gefährliche Hitzeentwicklung zu erzeugen, dürfen in widerstandsfähigen Außenverpackungen befördert werden.

**Zusätzliche Vorschrift**

Die Zellen oder Batterien müssen gegen Kurzschluss geschützt sein.

"

**P 904** Die zusätzliche Vorschrift einschließlich der Bem. erhält folgenden Wortlaut:

**"Zusätzliche Vorschrift**

Eis, Trockeneis und flüssiger Stickstoff

Wenn Trockeneis oder flüssiger Stickstoff als Kühlmittel verwendet wird, gelten die Vorschriften des Abschnitts 5.5.3. Wenn Eis verwendet wird, muss dieses außerhalb der Sekundärverpackungen, in der Außenverpackung oder in einer Umverpackung eingesetzt werden. Damit die Sekundärverpackungen sicher in ihrer ursprünglichen Lage verbleiben, müssen Innenhalterungen vorgesehen werden. Bei Verwendung von Eis muss die Außenverpackung oder Umverpackung flüssigkeitsdicht sein."

**4.1.4.3**

**LP 902** Vor dem Satz "Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn ..." eine neue Überschrift mit folgendem Wortlaut einfügen:

"Verpackte Gegenstände:".

Vor dem Satz "Die Gegenstände dürfen vom Herstellungsort zur Montagefabrik ..." eine neue Überschrift mit folgendem Wortlaut einfügen:

"Unverpackte Gegenstände:".

Die zusätzliche Vorschrift erhält folgenden Wortlaut:

"Druckgefäße müssen den Vorschriften der zuständigen Behörde für den (die) im Druckgefäß enthaltenen Stoff(e) entsprechen."

- 4.1.5.17** "(1A2, 1B2, 4A, 4B und Behälter aus Metall)" ändern in:  
"(1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 4A, 4B und Behälter aus Metall)".
- 4.1.6.5** Im ersten Satz nach "für den zu befördernden Stoff" einfügen:  
"und bei einer Chemikalie unter Druck für das Treibmittel".
- 4.1.6.10** Im ersten Satz "oder P 205" ändern in:  
", P 205 oder P 206".  
  
Einen neuen zweiten Satz mit folgendem Wortlaut einfügen:  
  
"Die Druckentlastungseinrichtungen von verschlossenen Kryo-Behältern müssen nach den Vorschriften des Absatzes 6.2.1.6.3 und der Verpackungsanweisung P 203 wiederkehrenden Prüfungen unterzogen werden."
- 4.1.6.15** In der Tabelle unter "4.1.6.8 b) und c)" "ISO 11117:1998" ändern in:  
"entweder ISO 11117:1998 oder ISO 11117:2008 + Cor 1:2009".  
  
Der Titel der Norm ISO 11117:1998 erhält folgenden Wortlaut:  
  
"Gasflaschen – Ventilschutzkappen und Ventilschutzvorrichtungen – Gestaltung, Konstruktion und Prüfungen".  
  
[betrifft nur die deutsche Fassung]  
  
In der Tabelle "ISO 11621:2005" ändern in:  
"ISO 11621:1997".  
  
Unter dem Titel dieser Norm eine Bem. mit folgendem Wortlaut einfügen:  
  
"**Bem.** Die EN-Fassung dieser ISO-Norm erfüllt die Vorschriften und darf ebenfalls verwendet werden."
- In der Tabelle "Anlage A zu EN ISO 10297:2006" ändern in:  
"Anlage A zu ISO 10297:2006".  
  
Unter dem Titel dieser Norm eine Bem. mit folgendem Wortlaut einfügen:  
  
"**Bem.** Die EN-Fassung dieser ISO-Norm erfüllt die Vorschriften und darf ebenfalls verwendet werden."
- 4.1.8.2** "Unterabschnitte 4.1.1.1 bis 4.1.1.16" ändern in:  
"Unterabschnitte 4.1.1.1 bis 4.1.1.17".
- Kapitel 4.2**
- 4.2.2** Am Ende der Abschnittsüberschrift hinzufügen:  
"und Chemikalien unter Druck".

**4.2.2.1** Nach "nicht tiefgekühlt verflüssigter Gase" einfügen:

"und Chemikalien unter Druck".

**4.2.2.2** Am Anfang des zweiten Satzes nach "Nicht tiefgekühlt verflüssigte Gase" einfügen:

"und Chemikalien unter Druck".

**4.2.2.7.1** Im ersten Satz nach "für das zu befördernde nicht tiefgekühlt verflüssigte Gas" einfügen:

"oder das Treibmittel der zu befördernden Chemikalie unter Druck".

Im ersten Satz nach "mit nicht tiefgekühlt verflüssigten Gasen" einfügen:

"oder Chemikalien unter Druck".

Im letzten Satz nach "die Temperatur des nicht tiefgekühlt verflüssigten Gases" einfügen:

"oder des Treibmittels von Chemikalien unter Druck".

**4.2.5.2.6**

**T 50** Der erste Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Diese Anweisung für ortsbewegliche Tanks gilt für nicht tiefgekühlt verflüssigte Gase und für Chemikalien unter Druck (UN-Nummern 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 und 3505)."

Die Spaltenüberschrift der letzten Spalte erhält folgenden Wortlaut:

"höchster Füllungsgrad".

Bei der UN-Nummer 3220 in der letzten Spalte ("höchster Füllungsgrad") "0,95" ändern in:

"0,87".

Folgende UN-Nummern hinzufügen:

UN-Nr.	nicht tiefgekühlt verflüssigte Gase	höchstzulässiger Betriebsdruck (bar) klein; groß; Sonnenschutz; isoliert <sup>a)</sup>	Öffnungen unterhalb des Flüssigkeitsspiegels	Druckentlastungseinrichtungen (siehe 6.7.3.7) <sup>b)</sup>	höchster Füllungsgrad
3500	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, N.A.G.	siehe Begriffsbestimmung für höchstzulässiger Betriebsdruck in 6.7.3.1	zugelassen	siehe 6.7.3.7.3	TP 4 <sup>c)</sup>

3501	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, N.A.G.	siehe Begriffsbestimmung für höchstzulässiger Betriebsdruck in 6.7.3.1	zugelassen	siehe 6.7.3.7.3	TP 4 <sup>c)</sup>
3502	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, GIFTIG, N.A.G.	siehe Begriffsbestimmung für höchstzulässiger Betriebsdruck in 6.7.3.1	zugelassen	siehe 6.7.3.7.3	TP 4 <sup>c)</sup>
3503	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ÄTZEND, N.A.G.	siehe Begriffsbestimmung für höchstzulässiger Betriebsdruck in 6.7.3.1	zugelassen	siehe 6.7.3.7.3	TP 4 <sup>c)</sup>
3504	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G.	siehe Begriffsbestimmung für höchstzulässiger Betriebsdruck in 6.7.3.1	zugelassen	siehe 6.7.3.7.3	TP 4 <sup>c)</sup>
3505	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G.	siehe Begriffsbestimmung für höchstzulässiger Betriebsdruck in 6.7.3.1	zugelassen	siehe 6.7.3.7.3	TP 4 <sup>c)</sup>

c) Bei den UN-Nummern 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 und 3505 ist anstelle des höchsten Füllungsgrads der Füllungsgrad zu beachten."

#### 4.2.5.3

Neue Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**TP 38** Die im bis zum 31. Dezember 2012 anwendbaren RID vorgeschriebene Anweisung für ortsbewegliche Tanks T 9 darf bis zum 31. Dezember 2018 weiter angewendet werden.

**TP 39** Die im bis zum 31. Dezember 2012 anwendbaren RID vorgeschriebene Anweisung für ortsbewegliche Tanks T 4 darf bis zum 31. Dezember 2018 weiter angewendet werden.

**TP 40** Ortsbewegliche Tanks dürfen nicht mit angeschlossener Sprühausrüstung befördert werden."

### Kapitel 4.3

#### 4.3.2.1.7

Der Anfang des dritten Unterabsatzes erhält folgenden Wortlaut:

"Kopien der Tankakte oder aller notwendigen Dokumente sind ...".

#### 4.3.2.2.1

In den Absätzen a) und b) "Lüftungseinrichtungen" ändern in:

"Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen".

**4.3.2.3.3** Die beiden letzten Sätze erhalten folgenden Wortlaut:

"Nach dem Befüllen muss der Befüller sicherstellen, dass alle Verschlüsse der Tanks, Batteriewagen und MEGC in geschlossener Stellung sind und keine Undichtheit auftritt. Dies gilt auch für die Abschlusseinrichtungen oben am Steigrohr des Tanks."

**4.3.3.1.1** Bem. 2 wird Bem. 3.

Eine neue Bem. 2 mit folgendem Wortlaut einfügen:

"2. Die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 13 bei einigen Gasen angegebene Sondervorschrift TU 40 bedeutet, dass das Gas nur in Batteriewagen oder in MEGC befördert werden darf, deren Elemente aus nahtlosen Gefäßen bestehen."

**4.3.3.2.5** In der Tabelle folgende neue Zeilen einfügen:

UN-Nummer	Benennung des Stoffes	Klassifizierungscode	Mindestprüfdruck für Tanks				höchstzulässige Masse der Füllung je Liter Fassungsraum kg
			mit Wärmeisolierung		ohne Wärmeisolierung		
			MPa	bar	MPa	bar	
1075	PETROLEUMGASE, VERFLÜSSIGT	2 F	siehe Absatz 4.3.3.2.2 oder 4.3.3.2.3				
1081	TETRAFLUORETHYLEN, STABILISIERT	2 F	nur in Batteriewagen und MEGC, deren Elemente aus nahtlosen Gefäße bestehen				

**4.3.3.3** Einen neuen Absatz 4.3.3.3.4 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**4.3.3.3.4** Wenn der Außenüberdruck größer als die Festigkeit des Tanks gegenüber Außen- druck sein kann (z.B. auf Grund niedriger Umgebungstemperaturen), müssen geeignete Maßnahmen getroffen werden, um Tanks mit unter geringem Druck verflüssigten Gasen gegen die Gefahren einer Verformung zu schützen, z.B. durch das Befüllen mit Stickstoff oder einem anderen inerten Gas zur Aufrechterhaltung eines ausreichenden Drucks im Tank."

**4.3.4.1.1** Im Teil 4 der Tabelle folgende Änderungen vornehmen:

- Bei "V", "F" und "N", "Lüftungseinrichtung" ändern in:  
"Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtung".
- Bei "V" und "F", "Flammendurchschlagsicherung" ändern in:  
"Einrichtung zur Verhinderung einer Flammenausbreitung".

**4.3.4.1.3 c)** Am Ende hinzufügen:

"UN 1402 CALCIUMCARBID, Verpackungsgruppe I: Tankcodierung S2,65AN."



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

**4.3.5** In der Sondervorschrift TU 22 erhält der zweite Halbsatz folgenden Wortlaut:

"bei flüssigen Stoffen muss jedoch bei einer mittleren Flüssigkeitstemperatur von 50 °C ein füllungsfreier Raum von 5 % bleiben".

Eine neue Sondervorschrift TU 40 mit folgendem Wortlaut einfügen:

**"TU 40** Darf nur in Batteriewagen oder MEGC, deren Elemente aus nahtlosen Gefäßen bestehen, befördert werden."

## **Kapitel 4.5**

**4.5.2.2** erhält folgenden Wortlaut:

**"4.5.2.2** Die Befüllung von Saug-Druck-Tanks für Abfälle mit flüssigen Stoffen, die wegen ihres Flammpunkts den Kriterien der Klasse 3 entsprechen, muss über im unteren Bereich des Tanks befindliche Füllrichtungen erfolgen. Es sind Maßnahmen zu treffen, um die Bildung von Sprühnebel auf ein Minimum zu beschränken."

## **TEIL 5**

### **Kapitel 5.1**

**5.1.2.1 a)** Der Absatz (ii) und der nachfolgende Absatz erhalten folgenden Wortlaut:

"(ii) für jedes in der Umverpackung enthaltene gefährliche Gut [wie nach Unterabschnitt 5.2.1.1 und 5.2.1.2 für Versandstücke vorgeschrieben] mit der UN-Nummer, der die Buchstaben «UN» vorangestellt sind, gekennzeichnet, wie nach Abschnitt 5.2.2 für Versandstücke vorgeschrieben bezettelt und, sofern dies nach Unterabschnitt 5.2.1.8 für Versandstücke vorgeschrieben ist, mit dem Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe versehen sein,

es sei denn, die für alle in der Umverpackung enthaltenen gefährlichen Güter repräsentativen UN-Nummern, Gefahrzettel und Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe bleiben sichtbar. Ist ein und dieselbe UN-Nummer, ein und derselbe Gefahrzettel oder das Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe für verschiedene Versandstücke vorgeschrieben, muss diese UN-Nummer, dieser Gefahrzettel oder dieses Kennzeichen nur einmal angebracht werden."

### **Kapitel 5.2**

**5.2.1.1** Nach dem ersten Satz einfügen:

"Die UN-Nummer und die Buchstaben «UN» müssen eine Zeichenhöhe von mindestens 12 mm haben, ausgenommen an Versandstücken mit einem Fassungsraum von höchstens 30 Litern oder einer Nettomasse von höchstens 30 kg und ausgenommen an Flaschen mit einem mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum von höchstens 60 Litern, bei denen die Zeichenhöhe mindestens 6 mm betragen muss, und ausgenommen an Versandstücken mit einem Fassungsraum von höchstens 5 Litern oder einer Nettomasse von höchstens 5 kg, bei denen sie eine angemessene Größe aufweisen müssen."

**5.2.1.3** Nach "Bergungsverpackungen" einfügen:

"und Bergungsdruckgefäße".

**5.2.1.8.3** Am Ende folgende Bem. hinzufügen:

**"Bem.** Die Bezeichnungsvorschriften des Abschnitts 5.2.2 gelten zusätzlich zu den möglicherweise anwendbaren Vorschriften für das Anbringen des Kennzeichens für umweltgefährdende Stoffe an Versandstücken."

**5.2.1.9.2** erhält folgenden Wortlaut:

**"5.2.1.9.2** Ausrichtungspfeile sind nicht erforderlich an

- a) Außenverpackungen, die Druckgefäße mit Ausnahme von Kryo-Behältern enthalten;
- b) Außenverpackungen, die gefährliche Güter in Innenverpackungen enthalten, wobei jede einzelne Innenverpackung nicht mehr als 120 ml enthält, mit einer für die Aufnahme des gesamten flüssigen Inhalts ausreichenden Menge saugfähigen Materials zwischen den Innen- und Außenverpackungen;
- c) Außenverpackungen, die ansteckungsgefährliche Stoffe der Klasse 6.2 in Primärgefäßen enthalten, wobei jedes einzelne Primärgefäß nicht mehr als 50 ml enthält;
- d) Typ IP-2-, Typ IP-3-, Typ A-, Typ B(U)-, Typ B(M)- oder Typ C-Versandstücke, die radioaktive Stoffe der Klasse 7 enthalten;
- e) Außenverpackungen, die Gegenstände enthalten, die unabhängig von ihrer Ausrichtung dicht sind (z.B. Alkohol oder Quecksilber in Thermometern, Druckgaspackungen usw.), oder
- f) Außenverpackungen, die gefährliche Güter in dicht verschlossenen Innenverpackungen enthalten, wobei jede einzelne Innenverpackung nicht mehr als 500 ml enthält."

**5.2.2.2.1.2** Der erste Absatz erhält folgenden Wortlaut:

"Flaschen für Gase der Klasse 2 dürfen, soweit dies wegen ihrer Form, ihrer Ausrichtung und ihres Befestigungssystems für die Beförderung erforderlich ist, mit Gefahrzetteln, die den in diesem Abschnitt beschriebenen Gefahrzetteln gleichartig sind, und gegebenenfalls mit dem Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe versehen sein, deren (dessen) Abmessungen entsprechend der Norm ISO 7225:2005 «Precautionary labels for gas cylinders» (Warnaufkleber für Gasflaschen) verkleinert sind (ist), um auf dem nicht zylindrischen Teil solcher Flaschen (Flaschenhals) angebracht werden zu können."

Der zweite Absatz erhält folgenden Wortlaut:

"Ungeachtet der Vorschriften des Absatzes 5.2.2.1.6 dürfen sich die Gefahrzettel und das Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe (siehe Absatz 5.2.1.8.3) bis zu dem in der Norm ISO 7225:2005 vorgesehenen Ausmaß überlappen. Jedoch müssen der Gefahrzettel für die Hauptgefahr und die Ziffern aller Gefahrzettel vollständig sichtbar und die Symbole erkennbar bleiben."

## Kapitel 5.3

**5.3.1.7.2** In der Beschreibung unter der Darstellung des Großzettels (Placard) nach Muster 7D streichen:

", sofern vorgeschrieben," und "(siehe Absatz 5.3.2.1.2)".

**5.3.1.7.3** Am Ende folgenden Satz hinzufügen:

"Wenn diese Gefahrzettel außerhalb des Tragwagens nicht sichtbar sind, müssen Großzettel (Placards) nach Absatz 5.3.1.7.1 auch an beiden Längsseiten des Wagens angebracht werden."

## Kapitel 5.4

**5.4.1.1.1** Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:

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

**5.4.1.1.5** erhält folgenden Wortlaut:

### **"5.4.1.1.5 Sondervorschriften für Bergungsverpackungen und Bergungsdruckgefäße**

Wenn gefährliche Güter in einer Bergungsverpackung oder in einem Bergungsdruckgefäß befördert werden, ist im Beförderungspapier nach der Beschreibung der Güter der Ausdruck «BERGUNGSVERPACKUNG» oder «BERGUNGSDRUCKGEFÄSS» hinzuzufügen."

**5.4.1.1.12** "2011" ändern in:

"2013".

**5.4.1.1.18** Im ersten Unterabsatz nach "«UMWELTGEFÄHRDEND»" einfügen:

"oder «MEERESSCHADSTOFF/UMWELTGEFÄHRDEND»".

Im zweiten Unterabsatz streichen:

"anstelle der Angabe «UMWELTGEFÄHRDEND»".

**5.4.1.4.1** Einen neuen Unterabsatz mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

"Zusätzlich zu den in den Unterabschnitten 5.4.1.1 und 5.4.1.2 vorgeschriebenen Angaben muss im dafür vorgesehenen Feld ein Kreuz angebracht werden, sofern das verwendete Beförderungspapier ein solches enthält, z.B. der Frachtbrief gemäß CIM oder der Wagenbrief gemäß dem Allgemeinen Vertrag für die Verwendung von Güterwagen (AVV)\*."

\* Veröffentlicht durch das AVV-Büro, Avenue Louise, 500, BE-1050 Bruxelles, [www.qcubureau.org](http://www.qcubureau.org)."

**5.4.2** In der Fußnote 9) erhält der Unterabschnitt 5.4.2.3 des IMDG-Codes am Anfang folgenden Wortlaut:

"Wenn das Container-/Fahrzeugpackzertifikat dem Beförderer ...".

In der Fußnote 9) erhält der Unterabschnitt 5.4.2.4 des IMDG-Codes am Anfang folgenden Wortlaut:

"Wenn das Container-/Fahrzeugpackzertifikat dem Beförderer ...".

## Kapitel 5.5

5.5 Folgenden neuen Abschnitt 5.5.3 hinzufügen:

**5.5.3 Sondervorschriften für Versandstücke, Wagen und Container mit Stoffen, die bei der Verwendung zu Kühl- oder Konditionierungszwecken eine Erstickungsgefahr darstellen können (wie Trockeneis (UN 1845), Stickstoff, tiefgekühlt, flüssig (UN 1977) oder Argon, tiefgekühlt, flüssig (UN 1951))**

### 5.5.3.1 Anwendungsbereich

5.5.3.1.1 Dieser Abschnitt ist nicht anwendbar für zu Kühl- oder Konditionierungszwecken einsetzbare Stoffe, wenn sie als Sendung gefährlicher Güter befördert werden. Bei der Beförderung als Sendung müssen diese Stoffe unter der entsprechenden Eintragung des Kapitels 3.2 Tabelle A in Übereinstimmung mit den damit verbundenen Beförderungsbedingungen befördert werden.

5.5.3.1.2 Dieser Abschnitt gilt nicht für Gase in Kühlkreisläufen.

5.5.3.1.3 Gefährliche Güter, die während der Beförderung zur Kühlung oder Konditionierung von Tanks oder MEGC verwendet werden, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Abschnitts.

### 5.5.3.2 Allgemeine Vorschriften

5.5.3.2.1 Wagen und Container mit Stoffen, die zu Kühl- oder Konditionierungszwecken (ausgenommen zur Begasung) während der Beförderung verwendet werden, unterliegen neben den Vorschriften dieses Abschnitts keinen weiteren Vorschriften des RID.

5.5.3.2.2 Wenn gefährliche Güter in gekühlte oder konditionierte Wagen und Container verladen werden, gelten neben den Vorschriften dieses Abschnitts alle für diese gefährlichen Güter anwendbaren Vorschriften des RID.

5.5.3.2.3 (bleibt offen)

5.5.3.2.4 Die mit der Handhabung oder Beförderung von gekühlten oder konditionierten Wagen und Containern befassten Personen müssen entsprechend ihren Pflichten unterwiesen sein.

### 5.5.3.3 Versandstücke, die ein Kühl- oder Konditionierungsmittel enthalten

5.5.3.3.1 Verpackte gefährliche Güter, für die eine Kühlung oder Konditionierung erforderlich ist und denen die Verpackungsanweisung P 203, P 620, P 650, P 800, P 901 oder P 904 des Unterabschnitts 4.1.4.1 zugeordnet ist, müssen den entsprechenden Vorschriften der jeweiligen Verpackungsanweisung entsprechen.

5.5.3.3.2 Bei verpackten gefährlichen Gütern, für die eine Kühlung oder Konditionierung erforderlich ist und denen eine andere Verpackungsanweisung zugeordnet ist, müssen die Versandstücke in der Lage sein, sehr geringen Temperaturen standzuhalten.

ten, und dürfen durch das Kühl- oder Konditionierungsmittel nicht beeinträchtigt oder bedeutsam geschwächt werden. Die Versandstücke müssen so ausgelegt und gebaut sein, dass eine Gasentlastung zur Verhinderung eines Druckaufbaus, der zu einem Bersten der Verpackung führen könnte, ermöglicht wird. Die gefährlichen Güter müssen so verpackt sein, dass nach der Dissipation des Kühl- oder Konditionierungsmittels Bewegungen verhindert werden.

**5.5.3.3.3** Versandstücke, die ein Kühl- oder Konditionierungsmittel enthalten, müssen in gut belüfteten Wagen und Containern befördert werden.

**5.5.3.4 Kennzeichnung von Versandstücken, die ein Kühl- oder Konditionierungsmittel enthalten**

**5.5.3.4.1** Versandstücke, die gefährliche Güter für die Kühlung oder Konditionierung enthalten, müssen mit der in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 2 angegebenen Benennung dieser gefährlichen Güter, gefolgt von dem Ausdruck «ALS KÜHLMITTEL» bzw. «ALS KONDITIONIERUNGSMITTEL», gekennzeichnet sein; diese Angaben sind in einer amtlichen Sprache des Ursprungslandes abzufassen und, wenn diese Sprache nicht Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch ist, außerdem in Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch, sofern nicht Vereinbarungen zwischen den von der Beförderung berührten Staaten etwas anderes vorschreiben.

**5.5.3.4.2** Die Kennzeichnungen müssen dauerhaft und lesbar sein und an einer Stelle und in einer in Bezug auf das Versandstück verhältnismäßigen Größe angebracht sein, dass sie leicht sichtbar sind.

**5.5.3.5 Wagen und Container, die unverpacktes Trockeneis enthalten**

**5.5.3.5.1** Wenn Trockeneis in unverpackter Form verwendet wird, darf es nicht in direkten Kontakt mit dem Metallaufbau des Wagens oder Containers gelangen, um eine Versprödung des Metalls zu verhindern. Um eine ausreichende Isolierung zwischen dem Trockeneis und dem Wagen oder Container sicherzustellen, muss ein Abstand von mindestens 30 mm eingehalten werden (z.B. durch Verwendung von Werkstoffen mit geringer Wärmeleitfähigkeit, wie Holzbohlen, Paletten usw.).

**5.5.3.5.2** Wenn Trockeneis um Versandstücke angeordnet wird, müssen Maßnahmen ergriffen werden, um sicherzustellen, dass nach der Dissipation des Trockeneises die Versandstücke während der Beförderung in ihrer ursprünglichen Lage verbleiben.

**5.5.3.6 Kennzeichnung der Wagen und Container**

**5.5.3.6.1** Wagen und Container, die gefährliche Güter zur Kühlung oder Konditionierung enthalten, müssen an jedem Zugang an einer für Personen, welche den Wagen oder Container öffnen oder betreten, leicht einsehbaren Stelle mit einem Warnkennzeichen gemäß Absatz 5.5.3.6.2 versehen sein. Dieses Kennzeichen muss so lange auf dem Wagen oder Container verbleiben, bis folgende Vorschriften erfüllt sind:

- a) der Wagen oder Container wurde belüftet, um schädliche Konzentrationen des Kühl- oder Konditionierungsmittels abzubauen, und
- b) die gekühlten oder konditionierten Güter wurden entladen.

**5.5.3.6.2** Das Warnkennzeichen muss rechteckig, mindestens 150 mm breit und mindestens 250 mm hoch sein. Das Warnkennzeichen muss folgende Angaben enthalten:

- a) den Ausdruck «WARNUNG» in roten oder weißen Buchstaben mit einer Buchstabenhöhe von mindestens 25 mm in einer amtlichen Sprache des Ursprungslandes und, wenn diese Sprache nicht Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch ist, außerdem in Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch, sofern nicht Vereinbarungen zwischen den von der Beförderung berührten Staaten etwas anderes vorschreiben, und
- b) unter dem Symbol die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 2 angegebene Benennung, gefolgt von dem Ausdruck «ALS KÜHLMITTEL» bzw. «ALS KONDITIONIERUNGSMITTEL», in schwarzen Buchstaben auf weißem Grund mit einer Buchstabenhöhe von mindestens 25 mm in einer amtlichen Sprache des Ursprungslandes und, wenn diese Sprache nicht Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch ist, außerdem in Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch, sofern nicht Vereinbarungen zwischen den von der Beförderung berührten Staaten etwas anderes vorschreiben.

Beispiel: «KOHLENDIOXID, FEST, ALS KÜHLMITTEL».

Das Kennzeichen ist nachstehend abgebildet.



- \* Die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 2 angegebene Benennung, gefolgt von dem Ausdruck «ALS KÜHLMITTEL» bzw. «ALS KONDITIONIERUNGSMITTEL», einfügen.

### 5.5.3.7 Dokumentation

5.5.3.7.1 Dokumente (wie ein Konnossement, Ladungsmanifest oder CIM/CMR-Frachtbrief) im Zusammenhang mit der Beförderung von Wagen oder Containern, die gekühlt oder konditioniert und vor der Beförderung nicht vollständig belüftet wurden, müssen folgende Angaben enthalten:

- a) die UN-Nummer, der die Buchstaben «UN» vorangestellt sind, und

- b) die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 2 angegebene Benennung, gefolgt von dem Ausdruck «ALS KÜHLMITTEL» bzw. «ALS KONDITIONIERUNGSMITTEL» in einer amtlichen Sprache des Ursprungslandes und, wenn diese Sprache nicht Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch ist, außerdem in Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch, sofern nicht Vereinbarungen zwischen den von der Beförderung berührten Staaten etwas anderes vorschreiben.

Beispiel: «UN 1845 KOHLENDIOXID, FEST, ALS KÜHLMITTEL».

- 5.5.3.7.2** Das Beförderungspapier kann formlos sein, vorausgesetzt, es enthält die in Absatz 5.5.3.7.1 vorgeschriebenen Angaben. Diese Angaben müssen leicht erkennbar, lesbar und dauerhaft sein."

## TEIL 6

### Kapitel 6.1

- 6.1.2.7** In der Tabelle unter "4. Kisten" nach den Eintragungen für "H. Kunststoff" folgende Zeile hinzufügen:

N. Metall, außer Stahl oder Aluminium	4N	6.1.4.14
---------------------------------------	----	----------

- [6.1.3.1 a) (i)** Am Ende des zweiten Satzes einen Verweis auf Fußnote 2) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>2)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."]

- 6.1.3.1 f)** Fußnote 2) wird zu Fußnote 3).

- 6.1.4.14** erhält folgenden Wortlaut:

**"6.1.4.14 Kisten aus Stahl, Aluminium oder einem anderen Metall**

4A aus Stahl;  
4B aus Aluminium;  
4N aus einem anderen Metall als Stahl oder Aluminium."

- 6.1.5.2.6** Im ersten Unterabsatz "Unterabschnitt 4.1.1.19" ändern in:

"Unterabschnitt 4.1.1.21".

- 6.1.5.2.7** "Unterabschnitt 4.1.1.19" ändern in:

"Unterabschnitt 4.1.1.21".

Fußnote 3) wird zu Fußnote 4).

"Absatz 4.1.1.19.2" ändern in:

"Absatz 4.1.1.21.2".

- 6.1.5.3** Fußnote 4) wird zu Fußnote 5).

## Kapitel 6.2

6.2.1.1.5 Der erste Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Der Prüfdruck von Flaschen, Großflaschen, Druckfässern und Flaschenbündeln muss der Verpackungsanweisung P 200 des Unterabschnitts 4.1.4.1 oder bei einer Chemikalie unter Druck der Verpackungsanweisung P 206 des Unterabschnitts 4.1.4.1 entsprechen."

6.2.1.6.1 Die Bem. 4 erhält folgenden Wortlaut:

"4. Hinsichtlich der Häufigkeit der wiederkehrenden Prüfungen siehe Unterabschnitt 4.1.4.1 Verpackungsanweisung P 200 oder bei einer Chemikalie unter Druck Verpackungsanweisung P 206."

6.2.1.6 Einen neuen Absatz 6.2.1.6.3 mit folgendem Wortlaut einfügen:

"6.2.1.6.3 Druckentlastungseinrichtungen von verschlossenen Kryo-Behältern müssen wiederkehrenden Prüfungen unterzogen werden."

6.2.2.3 In der ersten Tabelle erhält die Zeile für die Norm ISO 11117:1998 folgenden Wortlaut:

ISO 11117:2008 + Cor 1:2009	Gasflaschen – Ventilschutzkappen und Ventilschutzkörbe – Auslegung, Bau und Prüfungen  <b>Bem.</b> Bis zum 31. Dezember 2014 darf der Bau weiterhin nach der Norm ISO 11117:1998 erfolgen.
--------------------------------	--

"

Am Ende der ersten Tabelle folgende neue Zeile einfügen:

"

ISO 13340:2001	Ortsbewegliche Gasflaschen – Flaschenventile für Einwegflaschen – Spezifikation und Typprüfung
----------------	--

"

6.2.2.4 In der Tabelle folgende neue Zeile hinzufügen:

"

ISO 10460:2005	Gasflaschen – Geschweißte Gasflaschen aus Kohlenstoffstahl – Wiederkehrende Prüfung  <b>Bem.</b> Die in Absatz 12.1 dieser Norm beschriebene Reparatur von Schweißnähten ist nicht zugelassen. Die in Absatz 12.2 beschriebenen Reparaturen erfordern die Genehmigung durch die zuständige Behörde, welche die Stelle für die wiederkehrende Prüfung in Übereinstimmung mit Unterabschnitt 6.2.2.6 zugelassen hat.
----------------	--

"

[6.2.2.7.2 In Absatz a) am Ende des zweiten Satzes einen Verweis auf Fußnote 2) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>2)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."



In Absatz c) wird die Fußnote 2) zu Fußnote 3).]

**[6.2.2.7.7 a)** Am Ende des ersten Satzes hinzufügen:

", angegeben durch das Unterscheidungszeichen für Kraftfahrzeuge im internationalen Verkehr<sup>3)</sup>".]

**[6.2.2.9.2** In Absatz a) am Ende des zweiten Halbsatzes einen Verweis auf Fußnote 4) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>4)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."

In Absatz c) wird die Fußnote 3) zu Fußnote 5).]

**6.2.3.4.1** Den Text nach "Prüfungen zu unterziehen" streichen.

**6.2.3.6.1** Der erste Absatz nach der Tabelle erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Bei wiederbefüllbaren Druckgefäßen darf die Konformitätsbewertung von Ventilen und anderen abnehmbaren Zubehörteilen, die eine direkte Sicherheitsfunktion haben, getrennt von ...".

**6.2.3.9** Einen neuen Absatz 6.2.3.9.7 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**"6.2.3.9.7 Kennzeichnung von Flaschenbündeln**

**6.2.3.9.7.1** Einzelne Flaschen eines Flaschenbündels müssen in Übereinstimmung mit Unterabschnitt 6.2.3.9 gekennzeichnet sein.

**6.2.3.9.7.2** Ein dauerhaft am Rahmen des Flaschenbündels angebrachtes Schild muss folgende Kennzeichnung aufweisen:

- a) die in Absatz 6.2.2.7.2 b), c), d) und e) festgelegten Zertifizierungskennzeichen;
- b) die in Absatz 6.2.2.7.3 f), i) und j) festgelegten betrieblichen Kennzeichen und die Bruttomasse, welche die Masse des Rahmens des Flaschenbündels und alle dauerhaft angebrachten Teile (Flaschen, Sammelrohr, Ausrüstungsteile und Ventile) umfasst. Flaschenbündel zur Beförderung von UN 1001 Acetylen, gelöst, und UN 3374 Acetylen, lösungsmittelfrei, müssen mit der Taramasse gemäß Norm EN 12755:2000 Bestimmung 5.4 Absatz a) 6) versehen sein; und
- c) die in Absatz 6.2.2.7.4 n), o) und, sofern anwendbar, p) festgelegten Herstellungskennzeichen.

**6.2.3.9.7.3** Die Kennzeichen müssen in drei Gruppen auf dem Schild angeordnet werden:

- a) die Herstellungskennzeichen müssen die oberste Gruppe bilden und nacheinander in der in Absatz 6.2.3.9.7.2 c) angegebenen Reihenfolge erscheinen;
- b) die betrieblichen Kennzeichen des Absatzes 6.2.3.9.7.2 b) müssen die mittlere Gruppe bilden, wobei dem betrieblichen Kennzeichen gemäß Absatz 6.2.2.7.3 f) unmittelbar das betriebliche Kennzeichen gemäß Absatz 6.2.2.7.3 i), sofern dieses vorgeschrieben ist, vorangestellt sein muss;

- c) die Zertifizierungskennzeichen müssen die unterste Gruppe bilden und in der in Absatz 6.2.3.9.7.2 a) angegebenen Reihenfolge erscheinen."

**6.2.3** Einen neuen Unterabschnitt 6.2.3.11 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**"6.2.3.11 Bergungsdruckgefäße**

**6.2.3.11.1** Um eine sichere Handhabung und Entsorgung der in dem Bergungsdruckgefäß beförderten Druckgefäße zu ermöglichen, darf die Auslegung Ausrüstungen umfassen, die sonst nicht für Flaschen oder Druckfässer verwendet werden, wie flache Gefäßböden, Schnellöffnungseinrichtungen und Öffnungen im zylindrischen Teil.

**6.2.3.11.2** Anweisungen für die sichere Handhabung und Verwendung des Bergungsdruckgefäßes müssen in der Dokumentation des Antrags an die zuständige Behörde des Zulassungslandes klar angegeben und Bestandteil der Zulassungsbescheinigung sein. In der Zulassungsbescheinigung müssen die zur Beförderung in einem Bergungsdruckgefäß zugelassenen Druckgefäße angegeben sein. Darüber hinaus muss ein Verzeichnis der Werkstoffe aller Teile, die mit den gefährlichen Gütern in Kontakt kommen können, eingeschlossen sein.

**6.2.3.11.3** Der Hersteller muss dem Eigentümer eines Bergungsdruckgefäßes eine Kopie der Zulassungsbescheinigung zur Verfügung stellen.

**6.2.3.11.4** Die Kennzeichnung von Bergungsdruckgefäßen gemäß Abschnitt 6.2.3 muss von der zuständigen Behörde des Zulassungslandes unter Berücksichtigung der jeweils anwendbaren geeigneten Kennzeichnungsvorschriften des Unterabschnitts 6.2.3.9 festgelegt werden. Die Kennzeichnung muss den mit Wasser ausgeliterten Fassungsraum und den Prüfdruck des Bergungsdruckgefäßes umfassen."

**6.2.4.1** In der Tabelle unter "für die Auslegung und den Bau" folgende Änderungen vornehmen:

- In der Eintragung für die Norm "EN 1964-1:1999" in der Spalte (4) "bis auf Weiteres" ändern in:  
"bis zum 31. Dezember 2014".
- [– In der Zeile für die Norm "EN 1975:1999 (ausgenommen Anlage G)" in Spalte (4) "vor dem 1. Juli 2005" ändern in:  
"bis zum 30. Juni 2005".]
- In der Eintragung für die Norm "EN 1975:1999 + A1:2003" in Spalte (4) "bis auf Weiteres" ändern in:  
"[bis zum 31. Dezember 2014]".
- In der Eintragung für die Norm "EN 1964-2:2001" in der Spalte (4) "bis auf Weiteres" ändern in:  
"bis zum 31. Dezember 2014".

- Nach der Eintragung für die Norm "EN 1964-2:2001" folgende Normen einfügen:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 9809-1:2010	Gasflaschen – Wiederbefüllbare, nahtlose Gasflaschen aus Stahl – Gestaltung, Konstruktion und Prüfung – Teil 1: Flaschen aus vergütetem Stahl mit einer Zugfestigkeit kleiner als 1100 MPa [(ISO 9809-1:2010)]	6.2.3.1 und 6.2.3.4	bis auf Weiteres	
EN ISO 9809-2:2010	Gasflaschen – Wiederbefüllbare, nahtlose Gasflaschen aus Stahl – Gestaltung, Konstruktion und Prüfung – Teil 2: Flaschen aus vergütetem Stahl mit einer Zugfestigkeit größer oder gleich 1100 MPa [(ISO 9809-2:2010)]	6.2.3.1 und 6.2.3.4	bis auf Weiteres	
EN ISO 9809-3:2010	Gasflaschen – Wiederbefüllbare, nahtlose Gasflaschen aus Stahl – Gestaltung, Konstruktion und Prüfung – Teil 3: Flaschen aus normalisiertem Stahl [(ISO 9809-3:2010)]	6.2.3.1 und 6.2.3.4	bis auf Weiteres	

- [– In der Zeile für die Norm "EN 13322-1:2003" in Spalte (4) "vor dem 1. Juli 2007" ändern in:

"bis zum 30. Juni 2007".

- In der Zeile für die Norm "EN 13322-2:2003" in Spalte (4) "vor dem 1. Juli 2007" ändern in:

"bis zum 30. Juni 2007".]

- In der Zeile für die Norm "EN 12245:2002" in Spalte (4) "bis auf Weiteres" ändern in:

"[bis zum 31. Dezember 2014]".

- Nach der Zeile für die Norm "EN 12245:2002" folgende neue Zeile einfügen:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 12245:2009 + A1:[2011]	Ortsbewegliche Gasflaschen – Vollumwickelte Flaschen aus Verbundwerkstoffen	6.2.3.1 und 6.2.3.4	bis auf Weiteres	

- [– In der Zeile für die Norm "EN 13110:2002" in Spalte (4) "bis auf Weiteres" ändern in:

"bis zum 31. Dezember 2014".

- Nach der Zeile für die Norm "EN 13110:2002" folgende neue Zeile einfügen:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13110:[2012] ausgenommen Abschnitt 9	Ortsveränderliche, wiederbefüllbare geschweißte Flaschen aus Aluminium für Flüssiggas (LPG) – Gestaltung und Konstruktion	6.2.3.1 und 6.2.3.4	bis auf Weiteres]	

- [– In der Zeile für die Norm "EN 14427:2004" in Spalte (4) "vor dem 1. Juli 2007" ändern in:

"bis zum 30. Juni 2007".

- In der Zeile für die Norm "EN 13769:2003" in Spalte (4) "vor dem 1. Juli 2007" ändern in:

"bis zum 30. Juni 2007".]

- In der Zeile für die Norm "EN 13769:2003 + A1:2005" in Spalte (4) "bis auf Weiteres" ändern in:

"[bis zum 31. Dezember 2014]".

- Nach der Zeile für die Norm "EN 13769:2003 + A1:2005" folgende neue Zeile hinzufügen:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 10961:[2012]	Gasflaschen – Flaschenbündel – Auslegung, Herstellung, Prüfung und Inspektion	6.2.3.1 und 6.2.3.4	bis auf Weiteres	

- Nach der Norm "EN 14638-1:2006" folgende Zeile einfügen:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14638-3:2010[AC]	Ortsbewegliche Gasflaschen – Wiederbefüllbare geschweißte Gefäße mit einem Fassungsraum von nicht mehr als 150 Liter – Teil 3: Flaschen aus geschweißtem Kohlenstoffstahl, ausgelegt nach experimentellen Verfahren	6.2.3.1 und 6.2.3.4	bis auf Weiteres	

- Nach der Norm "EN 14893:2006 + AC:2007" folgende Zeile einfügen:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 7866:2011	Gasflaschen – Wiederbefüllbare nahtlose Gasflaschen aus Aluminium und Aluminiumlegierung – Auslegung, Bau und Prüfung (ISO/DIS 7866:2011)	6.2.3.1 und 6.2.3.4	bis auf Weiteres]	

In der Tabelle unter "für Verschlüsse" folgende Änderungen vornehmen:

- Bei allen sieben Normen die Eintragungen in Spalte (3) ändern in:

"6.2.3.1 und 6.2.3.3".

- In der Zeile für die Norm "EN 849:1996 (ausgenommen Anlage A)" in Spalte (4) "vor dem 1. Juli 2003" ändern in:

"bis zum 30. Juni 2003".]

- Bei der Norm "EN 849:1996 (ausgenommen Anlage A)" in Spalte (5) einfügen:

"31. Dezember 2014".

- In der Zeile für die Norm "EN 849:1996/A2:2001" in Spalte (4) "vor dem 1. Juli 2007" ändern in:

"bis zum 30. Juni 2007".]

- Bei der Norm "EN 849:1996 + A2:2001" in Spalte (5) einfügen:

"31. Dezember 2016".

- Vor der Eintragung für die Norm "EN 13152:2001" folgende Norm einfügen:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 14245:2010	Gasflaschen – Spezifikation und Prüfung von Flaschenventilen für Flüssiggas (LPG) – Selbstschließend (ISO 14245:2006)	[6.2.3.1 und] 6.2.3.3	bis auf Weiteres	

- In der Eintragung für die Norm "EN 13152:2001 + A1:2003" in der Spalte (4) "bis auf Weiteres" ändern in:

"zwischen dem 1. Januar 2009 und dem 31. Dezember 2014".

- Vor der Eintragung für die Norm "EN 13153:2001" folgende Norm einfügen:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 15995:2010	Gasflaschen – Spezifikation und Prüfung von Flaschenventilen für Flüssiggas (LPG) – Handbetätigt (ISO 15995:2006)	[6.2.3.1 und] 6.2.3.3	bis auf Weiteres	

- In der Eintragung für die Norm "EN 13153:2001 + A1:2003" in der Spalte (4) "bis auf Weiteres" ändern in:

"zwischen dem 1. Januar 2009 und dem 31. Dezember 2014".

- Nach der Eintragung für die Norm "EN 13153:2001 + A1:2003" folgende Norm einfügen:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 13340:2001	Ortsbewegliche Gasflaschen – Flaschenventile für Einwegflaschen – Spezifikation und Typprüfung	6.2.3.1 und 6.2.3.3	bis auf Weiteres	

#### 6.2.4.2

Die Spaltenüberschrift der dritten Spalte erhält folgenden Wortlaut:

"anwendbar".

[In der Tabelle folgende Änderungen vornehmen:

- In der Zeile für die Norm "EN 14189:2003" in Spalte (3) "bis auf Weiteres" ändern in:

"bis zum 31. Dezember 2014".

- Nach der Zeile für die Norm "EN 14189:2003" folgende neue Zeile einfügen:

Referenz	Titel des Dokuments	anwendbar
(1)	(2)	(3)
EN ISO 22434:2012	Ortsbewegliche Gasflaschen – Inspektion und Instandhaltung von Gasflaschenventilen (ISO 22434:2006)	ab 1. Januar 2015 vorgeschrieben]

Am Ende der Tabelle folgende neue Zeilen hinzufügen:

Referenz	Titel des Dokuments	anwendbar
(1)	(2)	(3)
[EN 15888:2014	<del>Ortsbewegliche Gasflaschen – Flaschenbündel – Wiederkehrende Inspektion und Prüfung</del>	ab 1. Januar 2015 vorgeschrieben]

Referenz (1)	Titel des Dokuments (2)	anwendbar (3)
[EN 1440:2008 + A1:2012 (ausgenommen Anlagen G und H)]	Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile – Wiederkehrende Prüfung von ortsbeweglichen, wiederbefüllbaren Flaschen für Flüssiggas (LPG)	ab 1. Januar 2015 vorge-schrieben]

6.2.6.3.3 c) Fußnote 4) wird zu Fußnote 6).

6.2.6.4 Fußnote 5) wird zu Fußnote 7).

Im zweiten Spiegelstrich "EN 417:2003" ändern in:

"EN 417:[2012]".

### Kapitel 6.3

[6.3.4.2 In Absatz a) am Ende des zweiten Halbsatzes einen Verweis auf Fußnote 1) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>1)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."

In Absatz e) wird die Fußnote 1) zu Fußnote 2).]

### Kapitel 6.4

[6.4.9.1 Nach "6.4.7.5," einfügen:

"6.4.8.4, ".]

[6.4.23.5 a) Nach "6.4.7.5," einfügen:

"6.4.8.4, ".]

### Kapitel 6.5

6.5.1.1.3 Eine Bem. mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

"**Bem.** Stellen, die nach der Inbetriebnahme des IBC Prüfungen in anderen Ländern durchführen, müssen nicht von der zuständigen Behörde des Landes genehmigt sein, in dem der IBC zugelassen wurde, die Prüfungen müssen jedoch nach den in der Zulassung des IBC festgelegten Regeln durchgeführt werden."

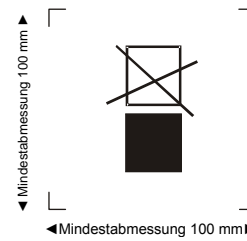
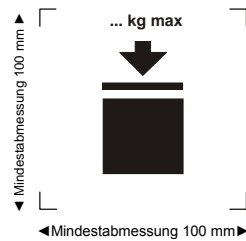
[6.5.2.1.1 In Absatz a) am Ende des zweiten Halbsatzes einen Verweis auf Fußnote 1 aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>1)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."

In Absatz e) wird die Fußnote 1) zu Fußnote 2).]

### 6.5.2.2.2 Die Symbole wie folgt ersetzen:

"



" IBC, der gestapelt werden kann

IBC, der NICHT gestapelt werden kann

"

### 6.5.6.2.1 "Unterabschnitten 6.5.6.5 bis 6.5.6.13" ändern in:

"Unterabschnitten 6.5.6.4 bis 6.5.6.13".

### 6.5.6.3.5 Im ersten Unterabsatz "Unterabschnitt 4.1.1.19" ändern in:

"Unterabschnitt 4.1.1.21".

### 6.5.6.3.6 Fußnote 2) wird zu Fußnote 3).

Im letzten Satz "Absatz 4.1.1.19.2" ändern in:

"Absatz 4.1.1.21.2".

## Kapitel 6.6

### 6.6.3.1 Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:

"*Grundkennzeichnung:* Jede Großverpackung, die für eine Verwendung gemäß den Vorschriften des RID gebaut und bestimmt ist, muss mit einer dauerhaften, lesbaren und an einer gut sichtbaren Stelle angebrachten Kennzeichnung versehen sein. Die Kennzeichnung mit Buchstaben, Ziffern und Symbolen mit einer Zeichenhöhe von mindestens 12 mm muss folgende Angaben umfassen:"

[In Absatz a) am Ende des zweiten Halbsatzes einen Verweis auf Fußnote 1) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>1)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."

In Absatz e) wird die Fußnote 1) zu Fußnote 2).]

**6.6.3** Einen neuen Unterabschnitt 6.6.3.3 mit folgendem Wortlaut einfügen:

**"6.6.3.3** Die höchstzulässige anwendbare Stapellast bei der Verwendung der Großverpackung muss wie folgt auf einem Piktogramm angegeben werden:



Großverpackung, die gestapelt werden kann

Großverpackung, die NICHT gestapelt werden kann

Das Piktogramm muss mindestens 100 mm × 100 mm groß, dauerhaft und gut sichtbar sein. Die Buchstaben und Ziffern für die Angabe der Masse müssen eine Zeichenhöhe von mindestens 12 mm haben.

Die über dem Piktogramm angegebene Masse darf nicht größer sein als die bei der Bauartprüfung aufgebrachte Last (siehe Absatz 6.6.5.3.3.4) dividiert durch 1,8."

## Kapitel 6.7

**6.7.2.13.1** Nach dem Absatz e) folgenden neuen Absatz f) einfügen:

"f) die Strömungsquerschnitte der federbelasteten Druckentlastungseinrichtungen, Berstscheiben und Schmelzsicherungen in mm<sup>2</sup>;"

Der bisherige Absatz f) wird zu g).

**6.7.2.13.2** "ISO 4126-1:1991" ändern in:

"den Normen ISO 4126-1:2004 und ISO 4126-7:2004".

**[6.7.2.20.1 c) (i)** Am Ende des zweiten Halbsatzes einen Verweis auf Fußnote 2) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>2)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."

In den Absätzen d) (i), d) (ii), d) (v), d) (vi), e) (i), f) (ii), g) (i), g) (ii) und h) (iii) wird die Fußnote 2) zu Fußnote 3).

In Absatz d) (v) wird die Fußnote 3) zu Fußnote 4).]

**6.7.3** Nach der Überschrift eine Bem. mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

"**Bem.** Diese Vorschriften gelten auch für ortsbewegliche Tanks zur Beförderung von Chemikalien unter Druck (UN-Nummern 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 und 3505)."



- 6.7.3.1** Am Ende des zweiten Satzes der Begriffsbestimmung für "Auslegungsreferenztemperatur" hinzufügen:
- "oder der verflüssigte Treibgase der zu befördernden Chemikalien unter Druck".
- Am Ende des zweiten Spiegelstriches des Absatzes b) (ii) der Begriffsbestimmung für "höchstzulässiger Betriebsdruck" den Punkt durch einen Strichpunkt ersetzen und folgenden Text hinzufügen:
- "(iii) für Chemikalien unter Druck der höchstzulässige Betriebsdruck (in bar) ist, der in der Anweisung für ortsbewegliche Tanks T 50 in Absatz 4.2.5.2.6 für die verflüssigten Gase angegeben ist, die Teil des Treibmittels sind."
- 6.7.3.2.9** In den Absätzen a), b), c) und d) wird die Fußnote 4) zu Fußnote 5).
- 6.7.3.5.4** Im ersten Satz nach "von nicht tiefgekühlt verflüssigten entzündbaren und/oder giftigen Gasen" einfügen:
- "oder von Chemikalien unter Druck".
- 6.7.3.8.1.1** Fußnote 5) wird zu Fußnote 6).
- 6.7.3.9.1** Nach dem Absatz d) folgenden neuen Absatz e) einfügen:
- "e) die Strömungsquerschnitte der federbelasteten Druckentlastungseinrichtungen und Berstscheiben in mm<sup>2</sup>;"
- Der bisherige Absatz e) wird zu f).
- 6.7.3.9.2** "ISO 4126-1:1991" ändern in:
- "den Normen ISO 4126-1:2004 und ISO 4126-7:2004".
- [6.7.3.16.1** In Absatz c) (i) am Ende des zweiten Halbsatzes einen Verweis auf Fußnote 7) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:
- "<sup>7)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."
- In den Absätzen d) (i), d) (ii), d) (v), e) (i), e) (ii), f) (ii), g) (i) und h) (iii) wird die Fußnote 6) zu Fußnote 8).
- In Absatz d) (v) wird die Fußnote 7) zu Fußnote 9).]
- 6.7.4.2.12** In den Absätzen a), b), c) und d) wird die Fußnote 8) zu Fußnote 10).
- 6.7.4.7.4** Fußnote 9) wird zu Fußnote 11).
- 6.7.4.8.1** Nach dem Absatz d) folgenden neuen Absatz e) einfügen:
- "e) die Strömungsquerschnitte der federbelasteten Druckentlastungseinrichtungen und Berstscheiben in mm<sup>2</sup>;"
- Der bisherige Absatz e) wird zu f).

**6.7.4.8.2** "ISO 4126-1:1991" ändern in:

"den Normen ISO 4126-1:2004 und ISO 4126-7:2004".

**[6.7.4.15.1** In Absatz c) (i) am Ende des zweiten Halbsatzes einen Verweis auf Fußnote 12) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>12)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."

In den Absätzen d) (i), d) (ii), e) (i), f) (ii), g) (i), h) (ii), i) (ii), i) (iii) und i) (iv) wird die Fußnote 10) zu Fußnote 13).]

**6.7.5.2.8** In den Absätzen a), b), c) und d) wird die Fußnote 11) zu Fußnote 14).

**6.7.5.6.1** Am Ende des Absatzes c) "." ändern in:

",".

Nach dem Absatz c) folgenden neuen Absatz d) einfügen:

"d) die Strömungsquerschnitte der federbelasteten Druckentlastungseinrichtungen und Berstscheiben in mm<sup>2</sup>."

**6.7.5.6.2** "ISO 4126-1:1991" ändern in:

"den Normen ISO 4126-1:2004 und ISO 4126-7:2004".

**[6.7.5.13.1** In Absatz c) (i) am Ende des zweiten Halbsatzes einen Verweis auf Fußnote 15) aufnehmen. Der Text der Fußnote erhält folgenden Wortlaut:

"<sup>15)</sup> Dieses Symbol wird auch zum Zweck der Bestätigung verwendet, dass die für andere Verkehrsträger zugelassenen flexiblen Schüttgut-Container den Vorschriften des Kapitels 6.8 der UN-Modellvorschriften entsprechen."

In den Absätzen d) (i), e) (i) und f) (ii) wird die Fußnote 12) zu Fußnote 16).]

## **Kapitel 6.8**

**6.8.2.1.19** In der Tabelle der rechten Spalte "rostfreie austenitische Stähle" ändern in:

"austenitische rostfreie Stähle".

In der Tabelle der rechten Spalte nach "austenitische rostfreie Stähle" eine neue Zeile mit folgendem Wortlaut einfügen:

"

austenitisch-ferritische rostfreie Stähle	3 mm	3,5 mm
---	------	--------

"

**6.8.2.2.1** "des Punktes 1.1.10 des UIC-Merkblattes 573" ändern in:

"des Punktes 2.1.10 des UIC-Merkblattes 573".

**6.8.2.2.3** Im zweiten Unterabsatz "Lüftungseinrichtungen" ändern in:

"Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen".

Im zweiten Unterabsatz "durch eine geeignete Einrichtung zur Verhinderung einer Flammenausbreitung den unmittelbaren Flammendurchschlag in den Tank verhindern" ändern in:

"durch eine geeignete Schutzeinrichtung den unmittelbaren Flammendurchschlag in den Tankkörper verhindern".

Der Anfang des dritten Unterabsatzes erhält folgenden Wortlaut:

"Wenn die Schutzeinrichtung aus ...".

[Die übrigen Änderungen in der französischen Fassung haben keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

**6.8.2.2.6** "Lüftungseinrichtung" ändern in:

"Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtung".

**6.8.2.3.1** [Die ersten beiden Änderungen in der französischen Fassung haben keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

[Am Ende folgenden Unterabsatz hinzufügen:

"Die zuständige Behörde oder eine von ihr bestimmte Stelle darf eine getrennte Baumusterzulassung von Ventilen und anderen Bedienungsausrüstungen, für die in der Tabelle des Absatzes 6.8.2.6.1 eine Norm aufgeführt ist, gemäß dieser Norm durchführen. Diese getrennte Baumusterzulassung muss bei der Ausstellung der Bescheinigung für den Tank berücksichtigt werden, sofern die Prüfergebnisse vorliegen und die Ventile und anderen Bedienungsausrüstungen für die beabsichtigte Verwendung geeignet sind."]

**6.8.2.3** Einen neuen Absatz 6.8.2.3.4 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**"6.8.2.3.4** Bei Änderungen an einem Tank mit einer gültigen, abgelaufenen oder zurückgezogenen Baumusterzulassung beschränken sich die Prüfung und die Zulassung auf die Teile des Tanks, die geändert wurden. Die Änderung muss den zum Zeitpunkt der Änderung anwendbaren Vorschriften des RID entsprechen. Für alle von der Änderung nicht betroffenen Teile des Tanks behalten die Unterlagen der ursprünglichen Baumusterzulassung ihre Gültigkeit.

Eine Änderung kann sowohl für einen als auch für mehrere unter eine Baumusterzulassung fallende Tanks gelten.

Von der zuständigen Behörde eines RID-Vertragsstaates oder einer von dieser Behörde bestimmten Stelle muss eine Bescheinigung über die Zulassung der Änderung ausgestellt werden, die als Teil der Tankakte aufbewahrt werden muss.

Jeder Antrag auf Erteilung einer Bescheinigung über die Zulassung einer Änderung muss bei einer einzigen zuständigen Behörde oder einer von dieser Behörde bestimmten Stelle eingereicht werden."

**6.8.2.4.3** Im vorletzten Unterabsatz "Lüftungseinrichtungen" ändern in:

"Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen".

**6.8.2.5.2** Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:

"Folgende Angaben müssen auf beiden Seiten des Kesselwagens (auf dem Tank selbst oder auf Tafeln) angegeben sein:	Folgende Angaben müssen auf dem Tankcontainer (auf dem Tank selbst oder auf Tafeln) angegeben sein:"
---	--

In der rechten Spalte im vierten Spiegelstrich "Gesamtmasse" ändern in:

"Bruttomasse".

In der linken Spalte am Ende des vorletzten Spiegelstrichs ";" ändern in:

", und".

In der rechten Spalte am Ende des vorletzten Spiegelstrichs ";" ändern in:

"und".

**[6.8.2.6.2** Die Spaltenüberschrift der Spalte (4) erhält folgenden Wortlaut:

"anwendbar".]

**6.8.3.4.6** erhält folgenden Wortlaut:

**"6.8.3.4.6** Abweichend von den Vorschriften des Absatzes 6.8.2.4.2 sind die wiederkehrenden Prüfungen durchzuführen:

Spätestes acht Jahre nach der Inbetriebnahme und danach mindestens alle 12 Jahre an Tanks für tiefgekühlt verflüssigte Gase.	Spätestens acht Jahre an Tanks für tiefgekühlt verflüssigte Gase.
--	---

Die Zwischenprüfungen nach Absatz 6.8.2.4.3 sind spätestens sechs Jahre nach jeder wiederkehrenden Prüfung durchzuführen.	Zwischen zwei aufeinanderfolgenden wiederkehrenden Prüfungen kann die zuständige Behörde eine Dichtheitsprüfung oder eine Zwischenprüfung nach Absatz 6.8.2.4.3 verlangen."
---	---

**6.8.3.5.6** Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:

"Zusätzlich zu den in Absatz 6.8.2.5.2 vorgesehenen Angaben müssen auf beiden Seiten des Kesselwagens (auf dem Tank selbst oder auf Tafeln) angegeben sein:"	dem Tankcontainer (auf dem Tank selbst oder auf Tafeln)
--	---

**6.8.4 c)** Eine neue Sondervorschrift TA 5 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

**"TA 5** Dieser Stoff darf nur in Tanks mit der Tankcodierung S2,65AN(+) befördert werden; die Hierarchie in Absatz 4.3.4.1.2 ist nicht anwendbar."

**6.8.4 d)**

**TT 8** Am Ende folgenden Unterabsatz hinzufügen:

"Solche Magnetpulverprüfungen müssen von einer sachkundigen Person durchgeführt werden, die für diese Methode gemäß der Norm EN 473 (Zerstörungsfreie Prüfung – Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung – Allgemeine Grundlagen) qualifiziert ist."

Eine neue Sondervorschrift TT 10 mit folgendem Wortlaut aufnehmen:

**"TT 10** Die in Absatz 6.8.2.4.2 vorgesehenen wiederkehrenden Prüfungen sind mindestens  
alle vier Jahre | alle zweieinhalb Jahre  
durchzuführen."

**Kapitel 6.9**

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

**Kapitel 6.11**

**6.11.3** Nach "Schüttgut-Container" einfügen:

"des Typs BK 1 oder BK 2".

**6.11.4** Nach "Schüttgut-Containern" einfügen:

"der Typen BK 1 und BK 2".

**TEIL 7****Kapitel 7.3**

**7.3.2.4** Nach "Schüttgut-Containern" einfügen:

"(Code BK 2)".

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

**7.3.3**

**VW 15** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Die Beförderung von festen Stoffen (Stoffe oder Gemische wie Präparate, Zubereitungen oder Abfälle), die durchschnittlich nicht mehr als 1000 mg/kg an Stoffen ...".

Am Ende des ersten Absatzes folgenden Satz hinzufügen:

"Die Konzentration dieses Stoffes oder dieser Stoffe darf an keiner Stelle der Ladung höher als 10000 mg/kg sein."

## **Kapitel 7.4**

- 7.4** Im zweiten Satz "des Kapitels 4.2 oder 4.3" ändern in:  
"des Kapitels 4.2, 4.3, 4.4 bzw. 4.5".

## **Kapitel 7.5**

- 7.5.1.2** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Sofern im RID nichts anderes festgelegt ist, darf eine Beladung nicht erfolgen, wenn ...".

- 7.5.1.3** erhält am Anfang folgenden Wortlaut:

"Sofern im RID nichts anderes festgelegt ist, darf eine Entladung nicht erfolgen, wenn ...".

Den letzten Unterabsatz an das Ende von Unterabschnitt 7.5.1.2 verschieben.

- 7.5.1.5** Nach "Versandstücke" einfügen:

"und Umverpackungen".

- 7.5.2** Einen neuen Unterabschnitt 7.5.2.4 mit folgendem Wortlaut einfügen:

**"7.5.2.4** Die Zusammenladung von in begrenzten Mengen verpackten gefährlichen Gütern mit allen Arten von explosiven Stoffen und Gegenständen mit Explosivstoff, ausgenommen solcher der Unterklasse 1.4 und der UN-Nummern 0161 und 0499, ist verboten."

---