

(Änderungen an der Übersetzung der dem ADN beigefügten Verordnung)

1.1.3.1 *Der bisherige Absatz a) wird zu Absatz a) (i).*

*Nach Absatz a) (i) einen neuen Absatz (ii) mit folgendem Wortlaut einfügen:*

„(ii) Beförderungen gefährlicher Güter, die von Privatpersonen unter Einhaltung der in Absatz a) (i) festgelegten Beschränkungen durchgeführt werden, wobei die gefährlichen Güter ursprünglich für den persönlichen oder häuslichen Gebrauch oder für Freizeit oder Sport bestimmt waren und als Abfall befördert werden, einschließlich der Fälle, in denen diese gefährlichen Güter nicht mehr in der Originalverpackung einzelhandelsgerecht verpackt sind, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern;“

1.1.3.7 *[Die Änderung zu Absatz b) in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

1.2.1 *Die Begriffsbestimmung von „Abgabereinrichtung (Bunkersystem)“ streichen.*

*In der Begriffsbestimmung von „Autonome Schutzsysteme“*

- „deflagrationssichere Unterdruckventile“ *ändern in:* „Überdruckventile, Unterdruckventile“
- „Siehe“ *ändern in:* „siehe“.

*In den Begriffsbestimmungen von: „Flammendurchschlagsicherung“, „Gasspüranlage“, „Gasspürgerät“, „Gerät zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen“, „Hochgeschwindigkeitsventil“, „Probeentnahmeöffnung“, „Sauerstoffmessanlage“, „Sauerstoffmessgerät“, „Toximeter“, „Unterdruckventil“ und „Vorrichtung zum gefahrlosen Entspannen der Ladetanks“ in der Fußnote bezüglich IECEx-System, „<http://iecex.com/rules>“ ändern in: „<https://www.iecex.com/publications/iecex-rules/>“.*

*In der bestehenden Begriffsbestimmung von „Füllungsgrad“ folgende Änderungen vornehmen:*

- „**Füllungsgrad**“ *ändern in:* „**Füllfaktor**“. *[betrifft nur die deutsche Fassung]*
- „die ein für die Verwendung vorbereitetes Druckgefäß“ *ändern in:* „die das für die Verwendung vorbereitete Umschließungsmittel“.
- *folgende Bemerkung hinzufügen:* „**Bem.** Für den Füllungsgrad von Ladetanks siehe Füllungsgrad des Ladetanks.“.

*Die Begriffsbestimmung „Füllungsgrad (Ladetanks)“ erhält folgenden Wortlaut:*

„**Füllungsgrad des Ladetanks:** Wird bei der Beförderung von flüssigen oder geschmolzenen Stoffen, unter Druck verflüssigten Gasen oder tiefgekühlt verflüssigten Gasen für Ladetanks ein Füllungsgrad angegeben, bezeichnet dieser den Prozentsatz des Ladetankvolumens, der mit Flüssigkeit gefüllt ist. Bei der Beförderung von Gasen, die in der Gasphase in Drucktanks befördert werden, bezeichnet der Füllungsgrad des Ladetanks das Verhältnis zwischen der Masse an Gas und der Masse an Wasser bei 15 °C, die den Drucktank vollständig ausfüllen würde, was einem Füllfaktor entspricht.“

*Der erste Absatz der Begriffsbestimmung von „Gasspüranlage“ erhält folgenden Wortlaut:*

„**Gasspüranlage:** Eine dauerhaft stationär arbeitende Messeinrichtung mit direkt messenden Sensoren, mit der rechtzeitig bedeutsame Konzentrationen brennbarer Gase aus der Ladung unterhalb ihrer UEG gemessen werden können und bei Überschreiten eines Grenzwertes ein Alarm ausgelöst werden kann. Sie muss auf n-Hexan oder ein vom Hersteller der Anlage vorgeschriebenes Gas kalibriert sein. Die Ansprechschwelle der Sensoren beträgt höchstens 10 % der UEG von n-Hexan oder des vom Hersteller der Anlage vorgeschriebenen Kalibriergases.“

*Der erste Satz des zweiten Absatzes der Begriffsbestimmung von „Gasspürgerät“ erhält folgenden Wortlaut:*

„Die Ansprechschwelle der Sensoren beträgt höchstens 5 % der UEG von Methan oder eines vom Hersteller des Geräts vorgeschriebenen Gases.“

*In der Begriffsbestimmung von „Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien“ folgende Änderungen vornehmen:*

- „Neunte“ *ändern in:* „Zehnte“.
- „(ST/SG/AC.10/30/Rev.9)“ *ändern in:* „(ST/SG/AC.10/30/Rev.10)“.

In der Begriffsbestimmung von „**Handbuch Prüfungen und Kriterien**“ folgende Änderungen vornehmen:

- „Siebte“ ändern in: „Achte“.
- „(ST/SG/AC.10/11/Rev.7 und Amend.1)“ ändern in: „(ST/SG/AC.10/11/Rev.8)“.

In der Begriffsbestimmung von „**Mobile Einheit zur Herstellung von explosiven Stoffen oder Gegenständen mit Explosivstoff (MEMU)**“ „Laderäume“ ändern in: „Ladeabteile“.  
[betrifft nur die deutsche Fassung]

In der Begriffsbestimmung „**Probeentnahmeöffnung**“ am Ende folgenden Satz hinzufügen:

„Andere Ladetanköffnungen, ausgenommen die Ladetankluken, gelten als Probeentnahmeöffnungen, wenn sie die vorstehend beschriebenen Anforderungen erfüllen.“

[Die Änderungen zu „**Prüfstelle**“ und „**Pumpenraum**“ in der französischen Fassung haben keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

Die Begriffsbestimmung von „**Recycling-Kunststoffe**“ erhält folgenden Wortlaut:

„**Recycling-Kunststoffe**: Werkstoffe, die aus gebrauchten Industrieverpackungen oder aus anderen Kunststoffen wiedergewonnen, vorsortiert und für die Verarbeitung zu neuen Verpackungen, einschließlich Großpackmittel (IBC), vorbereitet wurden. Die besonderen Eigenschaften der für die Herstellung neuer Verpackungen, einschließlich Großpackmittel (IBC), verwendeten Recycling-Kunststoffe müssen garantiert und regelmäßig als Teil eines von der zuständigen Behörde anerkannten Qualitätssicherungsprogramms dokumentiert werden. Das Qualitätssicherungsprogramm muss Aufzeichnungen über eine zweckmäßige Vorsortierung sowie den Nachweis umfassen, dass jede Charge Recycling-Kunststoff, die eine homogene Zusammensetzung aufweist, den Werkstoffspezifikationen (Schmelzindex, Dichte und Zugeigenschaften) der aus einem solchen Recycling-Werkstoff hergestellten Bauart entspricht. Zu den Qualitätssicherungsangaben gehören notwendigerweise Angaben über die Kunststoffe, aus denen die Recycling-Kunststoffe gewonnen wurden, ebenso wie die Kenntnis der früheren Verwendung, einschließlich der früheren Füllgüter, der Kunststoffe, sofern diese möglicherweise die Eignung neuer, unter Verwendung dieser Werkstoffe hergestellter Verpackungen, einschließlich Großpackmittel (IBC), beeinträchtigen könnten. Darüber hinaus muss das vom Hersteller der Verpackung oder des Großpackmittels (IBC) angewandte Qualitätssicherungsprogramm nach Unterabschnitt 6.1.1.4 oder 6.5.4.1 des ADR die Durchführung der entsprechenden mechanischen Bauartprüfungen an Verpackungen oder Großpackmitteln (IBC) aus jeder Charge Recycling-Kunststoff nach Abschnitt 6.1.5 oder 6.5.6 des ADR umfassen. Bei diesen Prüfungen darf die Stapelfestigkeit durch eine geeignete dynamische Druckprüfung anstelle einer statischen Lastprüfung nachgewiesen werden.“

In der Bemerkung nach der Begriffsbestimmung, im ersten Satz „einzuhalten sind“ ändern in: „in Betracht kommen können“.

Begriffsbestimmung für „**Schiffsakte**“: [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

[Die Änderung zur Begriffsbestimmung von „**Schüttgut-Container**“ in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

In der Begriffsbestimmung von „**Sicherheitsventil**“ streichen: „federbelastete“.

In der Begriffsbestimmung von „**UN-Modellvorschriften**“ folgende Änderungen vornehmen:

- „zweiundzwanzigsten“ ändern in: „dreiundzwanzigsten“.
- „(ST/SG/AC.10/1/Rev.22)“ ändern in: „(ST/SG/AC.10/1/Rev.23)“.

In der Begriffsbestimmung von „**Zuständige Behörde**“ nach „in jedem Staat“ einfügen: „und“. [betrifft nur die deutsche Fassung]

Folgende neue Begriffsbestimmungen in alphabetischer Reihenfolge einfügen:

„**Füllungsgrad**: Das Verhältnis zwischen dem Volumen des bei 15 °C in das Umschließungsmittel eingebrachten flüssigen oder festen Stoffes und dem Volumen des gebrauchsfertigen Umschließungsmittels, ausgedrückt in %.“

„**Hauptmaschinenraum**: Ein Raum, in dem die Antriebsmaschinen aufgestellt sind.“

„**Kesselraum**: Ein Raum, in dem eine mit Brennstoff betriebene Anlage zur Dampferzeugung oder zur Erhitzung von Thermoöl aufgestellt ist.“

„**Maschinenraum**: Ein Raum, in dem Verbrennungskraftmaschinen aufgestellt sind.“

1.2.2.1 *In der Tabelle, in der Eintragung für „Elektrischer Widerstand“, in der letzten Spalte „ $1 \Omega = 1 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 / \text{s}^3 / \text{A}^2$ “ ändern in: „ $1 \Omega = 1 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{A}^{-2}$ “.*

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

1.4.2.1.1 e) „Container für Güter in loser Schüttung“ ändern in: „Container für die Beförderung in loser Schüttung“.

*Am Ende von Absatz e) den Punkt durch einen Strichpunkt ersetzen.*

*Folgenden neuen Absatz f) hinzufügen:*

„f) bei Tankcontainern, Kesselwagen und ortsbeweglichen Tanks zur Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase dafür zu sorgen, dass, sofern erforderlich, die tatsächliche Haltezeit bestimmt wird, oder bei ungereinigten leeren Tankcontainern und ortsbeweglichen Tanks dafür zu sorgen, dass der Druck ausreichend abgesenkt wird.“

1.4.2.2.1 i) *Nach „Befördern, Löschen“ einfügen: „, Entgasen“.*

1.4.3.3 e) „den zulässigen Füllungsgrad oder die zulässige Masse der Füllung“ ändern in: „den zulässigen Füllungsgrad, den zulässigen Füllfaktor bzw. die zulässige Masse der Füllung“.

1.4.3.8.1 b) *Erhält folgenden Wortlaut:*

„sicherzustellen, dass, soweit gemäß Absatz 7.2.3.7.2.3 erforderlich, in allen Leitungen der Annahmestelle, die an das zu entgasende Schiff angeschlossen sind, Flammendurchschlagsicherungen vorhanden sind, welche das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von der Annahmestelle aus schützen.“

1.6.1.1 „2023“ ändern in: „2025“ und „2022“ ändern in: „2024“.

1.6.1.51 *Im Unterabsatz nach den drei Spiegelstrichen „30. Juni 2025“ ändern in: „30. Juni 2027“.*

1.6.1.8 *Vor „aufgebraucht“ einfügen: „bis zum 31. Dezember 2026“.*

1.6.1.38 *streichen.*

„1.6.1.39 (gestrichen)

1.6.1.40 (gestrichen)

1.6.1.41 (gestrichen)

1.6.1.42 (gestrichen)“ ändern in: „1.6.1.38 bis 1.6.1.42 (gestrichen)“.

1.6.1.43 „des Absatzes 2.2.9.1.7“ ändern in: „des Absatzes 2.2.9.1.7.1“.

1.6.1 *Folgende neue Übergangsvorschriften hinzufügen:*

„1.6.1.54 Tiegel für die Beförderung von geschmolzenem Aluminium der UN-Nummer 3257, die vor dem 1. Juli 2025 gemäß den nationalen Vorschriften gebaut und zugelassen wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2025 geltenden Vorschriften der AP 11 in Absatz 7.3.3.2.7 des ADR für den Bau und die Zulassung entsprechen, dürfen mit Zulassung der zuständigen Behörden der Verwendungsländer weiterverwendet werden.

1.6.1.55 Stoffe, die der UN-Nummer 1835 oder 3560 zugeordnet sind, dürfen bis zum 31. Dezember 2026 nach den bis zum 31. Dezember 2024 geltenden Klassifizierungsvorschriften und Beförderungsbedingungen des ADN für UN 1835 TETRAMETHYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSUNG befördert werden.

1.6.1.56 Stoffe, die der UN-Nummer 3423 zugeordnet sind, dürfen bis zum 31. Dezember 2026 nach den bis zum 31. Dezember 2024 geltenden Klassifizierungsvorschriften und Beförderungsbedingungen des ADN befördert werden.

1.6.1.57 Verpackungen, die vor dem 1. Januar 2027 hergestellt wurden und nicht den ab 1. Januar 2025 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 6.1.3.1 des ADR hinsichtlich der Anbringung der Kennzeichen auf nicht abnehmbaren Bauteilen entsprechen, dürfen weiterverwendet werden.“

1.6.7.2.1.1 *In der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Trockengüter, nachstehende Übergangsvorschriften streichen:*

Absatz	Inhalt
8.6.1.1 8.6.1.2	Änderung Zulassungszeugnis
9.1.0.12.1	Lüftung Laderäume

<i>Absatz</i>	<i>Inhalt</i>
9.1.0.12.3	Lüftung Betriebsräume
9.1.0.17.2	Zu den Laderäumen gerichtete Öffnungen müssen gasdicht sein
9.1.0.17.3	Zugänge und Öffnungen zum geschützten Bereich
9.1.0.32.2	Öffnungen der Lüftungsrohre mindestens 0,50 m über das freie Deck
9.1.0.34.1	Position der Abgasrohre
9.1.0.35	Lenzpumpen im geschützten Bereich
9.1.0.40.1	Feuerlöscheinrichtung, zwei Pumpen usw.
9.1.0.41 in Verbindung mit 7.1.3.41	Feuer und offenes Licht
9.2.0.34.1	Position der Abgasrohre
9.2.0.41 in Verbindung mit 7.1.3.41	Feuer und offenes Licht

1.6.7.2.2.2 *[Die Änderung in der englischen Fassung bezüglich „pump-rooms“ hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

*In der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe, in der Übergangsvorschrift für 7.2.2.19.3: „den Abschnitten, Unterabschnitten und Absätzen 1.16.1.1, 1.16.1.2, 1.16.1.3, 7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 9.3.3.0.1, 9.3.3.0.3.1, 9.3.3.0.5, 9.3.3.10.1, ...“ ändern in: „den Abschnitten, Unterabschnitten und Absätzen 1.16.1.1, 1.16.1.2, 1.16.1.3, 7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 9.3.3.0.1.1 für den Schiffskörper, 9.3.3.0.4 letzte Zeile der Tabelle 4 für das Beiboot, 9.3.3.0.6, 9.3.3.10.1, ...“.*

*In der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe nachstehende Übergangsvorschriften streichen:*

<i>Absatz</i>	<i>Inhalt</i>
7.2.4.22.3	Probeentnahme
8.6.1.3 8.6.1.4	Änderung Zulassungszeugnis
9.3.3.11.4	Absperrarmaturen von Lade- und Löschleitungen in den Ladetanks, aus denen sie herkommen
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Abmessungen von Zugangsöffnungen zu Räumen im Bereich der Ladung
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Lüftungsöffnungen von Aufstellräumen
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Lüftung von Wallgängen und Doppelböden durch Vorrichtungen
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Höhe von Zuluftöffnungen über Deck bei Betriebsräumen unter Deck
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Fest installierte Vorrichtungen nach 9.3.x.40.2.2 c)
9.3.3.17.5 b), c)	Zulassung von Wellendurchführungen und Anschlag der Betriebsanweisungen
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Pumpenraum unter Deck
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Einlassventil
9.3.3.20.2	Füllen von Kofferdämmen mittels einer Pumpe

<i>Absatz</i>	<i>Inhalt</i>
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Füllen von Kofferdämmen in 30 Minuten
9.3.1.21.3 9.3.2.21.3 9.3.3.21.3	Die höchstzulässigen Füllhöhen des Ladetanks an jedem Anzeigergerät kennzeichnen
9.3.3.21.1 b)	Niveauanzeigergerät
9.3.3.21.1 g)	Probeentnahmeöffnung
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Niveau-Warngerät unabhängig von dem Niveau-Anzeigergerät
9.3.1.21.5 a) 9.3.2.21.5 a) 9.3.3.21.5 a)	Stecker in der Nähe der Landanschlüsse der Lade- und Löschleitungen und Abschalten der bordeigenen Löschpumpe
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmer für Unter-, Überdruck in Ladetanks bei Stoffen <u>ohne</u> Bemerkung 5 in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (20)
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmer für die Temperatur in Ladetanks
9.3.1.22.4	Verhütung der Funkenbildung der Verschlüsse
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 a) 9.3.3.22.4 a)	Position der Austrittsöffnungen der Überdruck/Hochgeschwindigkeitsventile über Deck
9.3.2.22.4 a) 9.3.3.22.4 e)	Einstelldruck des Überdruck-/ Hochgeschwindigkeitsventils
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Abschalten von Ladepumpen
9.3.2.25.8 a)	Ansaugleitung für Ballastzwecke innerhalb des Bereichs der Ladung, aber außerhalb der Ladetanks
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Lade- und Löschräte
9.3.3.25.12	9.3.3.25.1 a) und c), 9.3.3.25.2 e), 9.3.3.25.3 und 9.3.3.25.4 a) gelten nicht für Typ N offen, mit Ausnahme von Typ N offen, welche Stoffe mit ätzenden Eigenschaften (siehe Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (5) Gefahr 8) befördern
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Temperatur im Maschinenraum
9.3.3.34.1	Abgasrohre
9.3.3.35.3	Ansaugleitung für Ballastzwecke innerhalb des Bereichs der Ladung, aber außerhalb der Ladetanks
9.3.1.35.4	Lenzeinrichtung Pumpenraum außerhalb des Pumpenraums
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Feuerlöscheinrichtung, zwei Pumpen usw.
9.3.1.51 b) 9.3.2.51 b) 9.3.3.51 b)	Oberflächentemperatur der äußeren Teile von Motoren sowie deren Luft- und Abgasschächten

Absatz	Inhalt
9.3.1.60	Es muss ein federbelastetes Rückschlagventil montiert sein.
9.3.2.60	Das Wasser muss der Qualität des Trinkwassers an Bord entsprechen.
9.3.3.60	

Die Übergangsvorschriften für 8.1.2.3 r), s), t), v) und 8.1.2.3 u) werden durch folgende Zeilen ersetzt:

8.1.2.3 r), s), u), v)	Unterlagen, die sich an Bord befinden müssen	<p>N.E.U. ab 1. Januar 2019</p> <p>Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2020</p> <p>An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen bis dahin zusätzlich zu den nach den in Unterabschnitt 1.1.4.6 genannten Vorschriften geforderten Dokumenten an Bord vorhanden sein:</p> <p>a) eine Liste über die im Bereich der Ladung vorhandenen elektrischen Betriebsmittel mit folgenden Angaben: Gerät, Aufstellungsort, Schutzart, Zündschutzart, Prüfstelle und Zulassungsnummer;</p> <p>b) eine Liste oder ein Übersichtsplan über die außerhalb des Bereichs der Ladung vorhandenen Betriebsmittel, die während des Ladens, Löschens und Entgasens betrieben werden dürfen.</p> <p>Die vorstehend genannten Unterlagen müssen mit dem Sichtvermerk der zuständigen Behörde, die das Zulassungszeugnis erteilt, versehen sein.</p>
8.1.2.3 t)	Unterlagen, die sich an Bord befinden müssen Plan mit Zoneneinteilung	<p>N.E.U. ab 1. Januar 2019</p> <p>Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2034</p> <p>An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen muss bis dahin, zusätzlich zu den nach den in Unterabschnitt 1.1.4.6 genannten Vorschriften geforderten Dokumenten, ein Plan mit den Grenzen des Bereichs der Ladung, auf dem die in diesem Bereich installierten elektrischen Betriebsmittel eingetragen sind, vorhanden sein.</p> <p>Dieser Plan muss mit dem Sichtvermerk der zuständigen Behörde, die das Zulassungszeugnis erteilt, versehen sein.</p>

In der Übergangsvorschrift für 8.1.6.2, zweite Spalte, „EN ISO 13765:2018“ ändern in: „EN 13765:2018“.

Die Übergangsvorschrift für 9.3.1.40.2, 9.3.2.40.2, 9.3.3.40.2 erhält folgenden Wortlaut:

Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Fest eingebaute Feuerlöscheinrichtung im Maschinenraum, in den Pumpenräumen und in allen Räumen mit für die Kühlanlage wichtigen Einrichtungen	N.E.U., Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2034

Folgende neue Übergangsvorschriften hinzufügen:

3.2.3.3 und Folgeänderung in Tabelle C	Teilweise geschlossene Probeentnahmeeinrichtung	<p>N.E.U. ab 1. Januar 2025</p> <p>Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2024</p>
8.1.6.2	ISO 20519:2021	<p>N.E.U. ab 1. Januar 2025</p> <p>Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2040</p>

1.6.7.2.2.5 Erhält folgenden Wortlaut: „**1.6.7.2.2.5** (gestrichen)“.

1.8.3.2 Einen neuen Absatz a) mit folgendem Wortlaut einfügen:

„a) (bleibt offen)“.

*Die bisherigen Absätze a) und b) werden zu b) und c).*

*In Absatz c) (bisheriger Absatz b)) folgende Änderungen vornehmen:*

- „in der Beförderung gefährlicher Güter oder im mit dieser Beförderung zusammenhängenden“ *ändern in:* „in dem Versenden oder Befördern gefährlicher Güter oder im damit zusammenhängenden“.
- „innerstaatliche Beförderungen“ *ändern in:* „das innerstaatliche Versenden oder Befördern“.

1.8.3.3 *Im zwölften Spiegelstrich „das mit dem Versenden, der Beförderung, dem Verpacken“ ändern in:* „das mit dem Versenden, Befördern, Verpacken“. *[betrifft nur die deutsche Fassung]*

1.8.3.11 *Folgende Änderungen vornehmen:*

- *In Absatz b), im zweiten Spiegelstrich* „allgemeine Vorschriften für Verpackungen, Tanks und Tankcontainer“ *ändern in:* „allgemeine Vorschriften für Verpackungen und Tanks“.
- *In Absatz b), im fünften Spiegelstrich* „festverbundenen Tanks oder Aufsetztanks“ *ändern in:* „Tanks“.
- *In Absatz b), im zehnten Spiegelstrich erhält der Text in Klammern folgenden Wortlaut:* „(Verpacken, Befüllen – Füllungsgrad bzw. Füllfaktor –, Be- und Entladen, Stauen und Trennen).“.

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

2.1.2.8 *Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:*

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

2.1.2.8 *Die Bem. 2. erhält folgenden Wortlaut:*

„2. Wenn eine zuständige Behörde eine solche Genehmigung erteilt, sollte sie in Bezug auf Tabelle A den Expertenunterausschuss für die Beförderung gefährlicher Güter der Vereinten Nationen und in Bezug auf Tabelle C den ADN-Sicherheitsausschuss entsprechend unterrichten und einen diesbezüglichen Antrag auf Änderung der Gefahrgutliste der UN-Modellvorschriften bzw. der Tabelle C des ADN unterbreiten. Sollte die vorgeschlagene Änderung abgelehnt werden, sollte die zuständige Behörde ihre Genehmigung zurückziehen.“.

2.1.5.2 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„2.1.5.2 Solche Gegenstände dürfen darüber hinaus Zellen oder Batterien enthalten. Lithium-Metall-, Lithium-Ionen- und Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien, die Bestandteil des Gegenstandes sind, müssen einem Typ entsprechen, für den nachgewiesen wurde, dass er die Prüfvorschriften des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil III Unterabschnitt 38.3 erfüllt. Für Gegenstände, die Lithium-Metall-, Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Zellen oder -Batterien eines Vorproduktionsprototyps enthalten und die zur Prüfung befördert werden, oder für Gegenstände, die Lithium-Metall-, Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Zellen oder -Batterien enthalten, die in Produktionsserien von höchstens 100 Zellen oder Batterien hergestellt werden, gelten die Vorschriften der Sondervorschrift 310 des Kapitels 3.3.“.

2.2.1.1.1 *Folgende Änderungen vornehmen:*

*In Absatz a), in der Erläuterung für „pyrotechnische Sätze“ „Stoffe oder Stoffgemische“ ändern in:* „Explosive Stoffe“.

*[Die Änderung zu Absatz c) hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

*Im vorletzten Unterabsatz „gilt folgende Begriffsbestimmung“ ändern in:* „gelten folgende Begriffsbestimmungen“.

*Am Ende folgenden Unterabsatz hinzufügen:*

„Explosiver oder pyrotechnischer Effekt in Zusammenhang mit Absatz c): Eine Wirkung, die durch selbstunterhaltende, exotherme chemische Reaktionen erzeugt wird, einschließlich Stoß, Luftdruck, Zertrümmerung, Splitter, Wärme, Licht, Schall, Gas und Rauch.“.

2.2.1.4 *Folgende neue Beschreibung in alphabetischer Reihenfolge einfügen:*

**„FEUERLÖSCHMITTEL-DISPERGIERVORRICHTUNGEN:**

UN-Nummer 0514

Gegenstände, die einen pyrotechnischen Satz enthalten und dafür vorgesehen sind, bei Auslösung ein Feuerlöschmittel (oder -aerosol) zu versprühen, und die keine anderen gefährlichen Güter enthalten.“.

- 2.2.2.1.1 *In Bem. 2: „Füllungsgrad“ ändern in: „Füllfaktor, Füllungsgrad des Ladetanks“.*
- 2.2.2.3 *Unter dem Klassifizierungscode 2 F bei der UN-Nummer 1010 „40 %“ ändern in: „20 %“.*
- 2.2.3.1.1 *Am Ende des dritten Unterabsatzes „3357 und 3379“ ändern in: „3357, 3379 und 3555“.*
- 2.2.3.3 *Unter dem Klassifizierungscode „F1“ vor der Eintragung für „3065 ALKOHOLISCHE GETRÄNKE“ einfügen: „3269 POLYESTERHARZ-MEHRKOMONENTENSYSTEME, flüssiges Grundprodukt“.*  
*Unter dem Klassifizierungscode „F3“ streichen: „3269 POLYESTERHARZ-MEHRKOMONENTENSYSTEME, flüssiges Grundprodukt“.*
- 2.2.41.1.2 *Die Zeile „F Entzündbare feste Stoffe ohne Nebengefahr“ erhält folgenden Wortlaut: „F Entzündbare feste Stoffe ohne Nebengefahr und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten“.*
- 2.2.41.1.3 *Folgende Begriffsbestimmung am Ende hinzufügen:*  
*„Metallpulver sind Pulver von Metallen oder Metalllegierungen.“.*
- 2.2.41.1.5 *In Absatz a) „mit Ausnahme der Metallpulver oder der Pulver von Metalllegierungen“ ändern in: „mit Ausnahme von Metallpulvern“.*
- 2.2.41.1.5 *In Absatz b) „Metallpulver oder Pulver von Metalllegierungen“ ändern in: „Metallpulver“.*
- 2.2.41.1.8 *In Absatz b) „Metallpulver oder Pulver von Metalllegierungen“ ändern in: „Metallpulver“.*
- 2.2.41.3 *Unter dem Klassifizierungscode „F1“ vor der ersten Eintragung einfügen: „3527 POLYESTERHARZ-MEHRKOMONENTENSYSTEME, festes Grundprodukt“.*  
*Unter dem Klassifizierungscode „F4“ streichen: „3527 POLYESTERHARZ-MEHRKOMONENTENSYSTEME, festes Grundprodukt“.*
- 2.2.42.1.2 *Die Zeile für „S Selbstentzündliche Stoffe ohne Nebengefahr“ erhält folgenden Wortlaut:*  
*„S Selbstentzündliche Stoffe ohne Nebengefahr und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten“.*  
*Die Zeile für „SW Selbstentzündliche Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln“ erhält folgenden Wortlaut:*  
*„SW Selbstentzündliche Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten:*  
*SW1 Stoffe*  
*SW2 Gegenstände“.*
- 2.2.42.3 *Nach der Tabellenüberschrift „Selbstentzündliche Stoffe“ ändern in: „Selbstentzündliche Stoffe und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten“.*  
*Der Ast „mit Wasser reagierend SW“ erhält folgenden Wortlaut:*

	<b>Stoffe</b>	<b>SW1</b>	3393 PYROPHORER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND 3394 PYROPHORER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND
<b>mit Wasser reagierend SW</b>	<b>Gegenstände</b>	<b>SW2</b>	(keine Sammeleintragung mit diesem Klassifizierungscode vorhanden; soweit erforderlich, Zuordnung zu einer Sammeleintragung mit einem Klassifizierungscode, der nach der Tabelle der überwiegenden Gefahr in Unterabschnitt 2.1.3.10 zu bestimmen ist)



2.2.43.3 *Nach der Tabellenüberschrift „Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln“ ändern in: „Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten“.*

*Unter dem Klassifizierungscode W3 erhalten die beiden Eintragungen für die UN-Nummer 3292 folgenden Wortlaut:*

„3292 BATTERIEN, DIE METALLISCHES NATRIUM ODER NATRIUMLEGIERUNGEN ENTHALTEN oder

3292 ZELLEN, DIE METALLISCHES NATRIUM ODER NATRIUMLEGIERUNGEN ENTHALTEN“.

2.2.52.4 *[Die Änderung in der englischen und französischen Fassung für „ISOPROPYL-sec-BUTYLPEROXYDICARBONAT+DI-sec-BUTYLPEROXYDI CARBONAT + DIISOPROPYLPEROXYDICARBONAT“ hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

*Bei der Eintragung „DI-(2,4-DICHLORBENZOYL)-PEROXID“, in der Zeile für „(als Paste mit Silikonöl)“, in der Spalte „Verpackungsmethode“ „OP7“ ändern in: „OP5“.*

*Bei der Eintragung „DI-(2,4-DICHLORBENZOYL)-PEROXID“, in der Zeile für „(als Paste mit Silikonöl)“, in der Spalte „UN-Nummer der Gattungseintragung“ „3106“ ändern in: „3104“.*

In der Tabelle folgende Änderungen vornehmen:

*Unter der Eintragung „DIBENZOYLPEROXID“ nach der Zeile für „(als Paste) ≤ 52“ folgende neue Zeile einfügen:*

"	≤ 42	≥ 38			≥ 13	OP8			3109	
---	------	------	--	--	------	-----	--	--	------	--

*Unter der Eintragung „2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEXAN“ nach der Zeile für „(als Paste) ≤ 47“ folgende neue Zeile einfügen:*

"	≤ 22			≥ 78					Frei- gestellt	29)
---	------	--	--	------	--	--	--	--	----------------	-----

*Unter der Eintragung „METHYLETHYLKETONPEROXID(E)“ folgende neue erste Zeile einfügen:*

METHYLETHYLKETON-PEROXID(E)	Siehe Bemerkung 33)	≥ 41			≥ 9	OP8			3105	33) 34)
-----------------------------	---------------------	------	--	--	-----	-----	--	--	------	---------

*Unter der Eintragung „METHYLETHYLKETONPEROXID(E)“ in der neuen zweiten Zeile, in Spalte (1), „METHYLETHYLKETONPEROXID(E)“ ändern in: „“.*

*Unter den Bemerkungen nach der Tabelle folgende Bemerkungen hinzufügen:*

„33) Aktivsauerstoffgehalt ≤ 10 %.

34) Summe aus Verdünnungsmittel Typ A und Wasser ≥ 55 % und zusätzlich Methylethylketon.“

2.2.61.1.2 *Im ersten Satz nach „Die Stoffe“ einfügen: „und Gegenstände“.*

*Die Zeile für „T Giftige Stoffe ohne Nebengefahr“ erhält folgenden Wortlaut:*

„T Giftige Stoffe ohne Nebengefahr und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten“.

*Die Zeile für „TF Giftige entzündbare Stoffe“ erhält folgenden Wortlaut:*

„TF Giftige entzündbare Stoffe und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten“.

*Nach der Zeile „TF3 feste Stoffe“ einfügen: „TF4 Gegenstände“.*

*Die Zeile für „TC Giftige ätzende Stoffe“ erhält folgenden Wortlaut:*

„TC Giftige ätzende Stoffe und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten“.

*Nach der Zeile „TC4 anorganische feste Stoffe“ einfügen: „TC5 Gegenstände“.*

2.2.61.3 *Nach der Tabellenüberschrift „Giftige Stoffe“ ändern in: „Giftige Stoffe und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten“.*

*Unter dem Klassifizierungscode TF3 streichen: „1700 TRÄNENGAS-KERZEN“.*

*Unter dem Ast „fest TF3“ folgenden Ast einfügen:*

	<b>Gegenstände</b>	<b>TF4</b>	1700 TRÄNENGAS-KERZEN
--	--------------------	------------	-----------------------

*Unter dem Ast „ätzend TC anorganisch fest TC4“ folgenden Ast einfügen:*

	<b>Gegenstände</b>	<b>TC5</b>	(keine Sammeleintragung mit diesem Klassifizierungscode vorhanden; soweit erforderlich, Zuordnung zu einer Sammeleintragung mit einem Klassifizierungscode, der nach der Tabelle der überwiegenden Gefahr in Unterabschnitt 2.1.3.10 zu bestimmen ist)
--	--------------------	------------	--

2.2.62.1.4.1 *In der Tabelle für UN 2814 bei der Eintragung „Affenpocken-Virus“ am Ende hinzufügen: „(nur Kulturen)“.*

2.2.7.1.3 *Nach der Begriffsbestimmung von „Spezifische Aktivität eines Radionuklids“ folgende Bemerkung einfügen:*

**„Bem.** Für Zwecke des ADN gelten die Begriffe „Aktivitätskonzentration“ und „spezifische Aktivität“ als Synonyme.“.

2.2.9.1.2 *Unter dem Klassifizierungscode „M4“ nach „Lithiumbatterien“ einfügen: „und Natrium-Ionen-Batterien“.*

2.2.9.1.3 *Die Überschrift „Begriffsbestimmungen und Zuordnung“ vor der Absatzbezeichnung auf die Höhe der Absatzbezeichnung verschieben.*

2.2.9.1.4 *Die Überschrift „Stoffe, die beim Einatmen als Feinstaub die Gesundheit gefährden können“ vor der Absatzbezeichnung auf die Höhe der Absatzbezeichnung verschieben.*

2.2.9.1.5 *Die Überschrift „Stoffe und Gegenstände, die im Brandfall Dioxine bilden können“ vor der Absatzbezeichnung auf die Höhe der Absatzbezeichnung verschieben.*

2.2.9.1.6 *Die Überschrift „Stoffe, die entzündbare Dämpfe abgeben“ vor der Absatzbezeichnung auf die Höhe der Absatzbezeichnung verschieben.*

2.2.9.1.7 *Folgende Änderungen vornehmen:*

– *Die Überschrift „Lithiumbatterien“ erhält folgenden Wortlaut:*

**„2.2.9.1.7 Lithiumbatterien und Natrium-Ionen-Batterien“.**

– *Der bisherige Absatz „2.2.9.1.7“ wird zu „2.2.9.1.7.1“ mit folgender Überschrift:*

**„2.2.9.1.7.1 Lithiumbatterien“.**

2.2.9.1.7.1 (bisheriger Absatz 2.2.9.1.7):

*In Absatz d) „mit mehreren Zellen oder mit Zellen in Parallelschaltung“ ändern in: „mit Zellen oder mit mehreren Zellen in Parallelschaltung“. [betrifft nur die deutsche Fassung]*

*In Absatz e) am Anfang vor „Zellen und Batterien“ einfügen: „die“. [betrifft nur die deutsche Fassung]*

*Am Ende von Absatz g) folgende Bemerkung einfügen:*

**„Bem.** Der Begriff „zur Verfügung stellen“ bedeutet, dass Hersteller und nachfolgende Vertreiber sicherstellen, dass die Prüfbroschüre zugänglich ist, damit der Absender oder andere Personen in der Lieferkette die Einhaltung der Vorschriften bestätigen können.“.

*Einen neuen Absatz 2.2.9.1.7.2 mit folgendem Wortlaut aufnehmen:*

**„2.2.9.1.7.2 Natrium-Ionen-Batterien**

Zellen und Batterien, Zellen und Batterien in Ausrüstungen oder Zellen und Batterien, mit Ausrüstungen verpackt, die Natriumionen enthalten und ein wiederaufladbares elektrochemisches System darstellen, bei dem sowohl die positive als auch die negative Elektrode Interkalations- oder Einlagerungsverbindungen sind, und die so gebaut sind, dass keine der beiden Elektroden metallisches Natrium (oder eine Natriumlegierung) enthält und als Elektrolyt eine organische, nicht wässrige Verbindung verwendet wird, müssen der UN-Nummer 3551 bzw. 3552 zugeordnet werden.

**Bem.** Interkaliertes Natrium liegt in ionischer oder quasi-atomarer Form im Gitter des Elektrodenmaterials vor.

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 der anwendbaren 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 verfügt über eine Sicherheitsentlüftungseinrichtung oder ist so ausgelegt, dass unter normalen Beförderungsbedingungen ein Gewaltbruch verhindert wird;

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

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

e) die Zellen und Batterien sind gemäß einem in Absatz 2.2.9.1.7.1 e) (i) bis (ix) beschriebenen Qualitätssicherungsprogramm hergestellt;

f) Hersteller und nachfolgende Vertreiber von Zellen oder Batterien müssen die im Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil III Unterabschnitt 38.3 Absatz 38.3.5 festgelegte Prüfwartung zur Verfügung stellen.

**Bem.** Der Begriff „zur Verfügung stellen“ bedeutet, dass Hersteller und nachfolgende Vertreiber sicherstellen, dass die Prüfwartung zugänglich ist, damit der Absender oder andere Personen in der Lieferkette die Einhaltung der Vorschriften bestätigen können.

Natrium-Ionen-Batterien unterliegen den Vorschriften des ADN nicht, wenn sie den Anforderungen des Kapitels 3.3 Sondervorschrift 188 oder 400 entsprechen.“

2.2.9.1.8 *Die Überschrift „Rettungsmittel“ vor der Absatzbezeichnung auf die Höhe der Absatzbezeichnung verschieben.*

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

2.2.9.1.10 *Die Überschrift erhält folgenden Wortlaut:*

**„2.2.9.1.10** Schadstoffe für die aquatische Umwelt: umweltgefährdende Stoffe (aquatische Umwelt)“.

*Die Überschrift „Wasserverunreinigende Stoffe“ streichen.*

2.2.9.1.11 *Folgende Änderungen vornehmen:*

– *Die Überschrift „Genetisch veränderte Mikroorganismen oder Organismen“ vor der Absatzbezeichnung auf die Höhe der Absatzbezeichnung verschieben.*

– *Folgende neue Bem. 3 hinzufügen und die bestehenden Bem. 3 und 4 unnummerieren:*

**„3.** Pharmazeutische Produkte (wie Impfstoffe), die in einer zur Verabreichung bereiten Form verpackt sind, einschließlich solcher, die sich in der klinischen Erprobung befinden, und die GMMO oder GMO enthalten, unterliegen nicht dem ADN.“

2.2.9.1.13 *Die Überschrift „Erwärmte Stoffe“ vor der Absatzbezeichnung auf die Höhe der Absatzbezeichnung verschieben.*

- 2.2.9.1.14 *Die Überschrift „Andere Stoffe und Gegenstände, die während der Beförderung eine Gefahr darstellen und nicht unter die Definition einer anderen Klasse fallen“ vor der Absatzbezeichnung auf die Höhe der Absatzbezeichnung verschieben.*  
*Im Einleitungssatz nach „Stoffe“ einfügen: „und Gegenstände“.*
- 2.2.9.1.15 *Die Überschrift „Zuordnung zu Verpackungsgruppen“ vor der Absatzbezeichnung auf die Höhe der Absatzbezeichnung verschieben.*
- 2.2.9.2 *Im ersten Spiegelstrich nach „Lithiumbatterien“ einfügen: „und Natrium-Ionen-Batterien“.*
- 2.2.9.3 *Unter „Lithiumbatterien M4“ folgende Änderungen vornehmen:*
- *Die Überschrift „Lithiumbatterien M4“ ändern in: „Lithiumbatterien und Natrium-Ionen-Batterien M4“.*
  - *Folgende neue Eintragungen hinzufügen:*  
    - „3551 NATRIUM-IONEN-BATTERIEN mit einem organischen Elektrolyt
    - 3552 NATRIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder NATRIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT, mit einem organischen Elektrolyt“.
- Unter „Rettungsmittel M5“ folgende neue Eintragung hinzufügen:*
- „3559 FEUERLÖSCHMITTEL-DISPERGIERVORRICHTUNGEN“.
- Unter „andere Stoffe und Gegenstände, die während der Beförderung eine Gefahr darstellen und nicht unter die Definition einer anderen Klasse fallen M11“ folgende neue Eintragungen, vor der Eintragung für UN-Nr. 3548, hinzufügen:*
- „3556 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-IONEN-BATTERIEN  
3557 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-METALL-BATTERIEN  
3558 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH NATRIUM-IONEN-BATTERIEN“.
- 3.1.2.2 *Im ersten Satz streichen: „„und“ oder“.*
- 3.2 *[Die Änderung in der englischen Fassung bezüglich „pump-room“ hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 3.2.1 *In den erläuternden Bemerkungen für Spalte (4) folgenden Änderungen vornehmen:*
- *Der letzte Satz erhält folgenden Wortlaut: „Gegenstände und bestimmte Stoffe sind keiner Verpackungsgruppe zugeordnet.“.*
  - *Folgenden Satz am Ende hinzufügen: „Verpackungsgruppen können auch über die in der Spalte (6) angegebenen Sondervorschriften des Kapitels 3.3 zugeordnet werden.“.*
- In der Tabelle A folgende Änderungen durchführen:*
- Bei den UN-Nrn. 1006, 1013, 1046 und 1066, in Spalte (6), einfügen: „406“ und streichen: „653“.*
- Bei der UN-Nr. 1010, in Spalte (2), „40 %“ ändern in: „20 %“ und in Spalte (6), einfügen: „402“.*
- Bei den UN-Nrn. 1057, 3150, 3358, 3478, 3479 und 3537, in Spalte (12), „1“ ändern in: „0“.*
- Bei den UN-Nrn. 1204, 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2059 (alle Eintragungen), 2555, 2556, 2852, 2907, 3064, 3317, 3319, 3343, 3344, 3357, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370 und 3376, in Spalte (6), einfügen: „28“.*
- Bei der UN-Nr. 1345 In Spalte (2) streichen: „, gemahlen“. [betrifft nur die deutsche Fassung]*
- Bei der UN-Nr. 1700, in Spalte (3b), „TF3“ ändern in: „TF4“.*
- Bei den UN-Nrn. 1700, 2016 und 2017, in Spalte (12), „2“ ändern in: „0“.*
- [Die Änderung bei UN-Nrn. 1764 und 2430 in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- Bei der UN-Nr. 1774, in Spalte (3b), „C11“ ändern in: „C9“.*
- Bei der UN-Nr. 1835, Verpackungsgruppe II:*

*In Spalte (2), „LÖSUNG“ ändern in: „WÄSSERIGE LÖSUNG mit mehr als 2,5 %, aber weniger als 25 % Tetramethylammoniumhydroxid“.*

*In Spalte (3b), „C7“ ändern in: „CT1“.*

*In Spalte (5), einfügen: „+6.1“.*

*In Spalte (6), einfügen: „279 408“.*

*In Spalte (12), „0“ ändern in: „2“.*

*Bei der UN-Nr. 1835, Verpackungsgruppe III, in Spalte (2), „LÖSUNG“ ändern in: „WÄSSERIGE LÖSUNG mit höchstens 2,5 % Tetramethylammoniumhydroxid“ und in Spalte (6) einfügen: „408“.*

*Bei der UN-Nr. 1977, in Spalte (8), „T“ einfügen.*

*Bei der UN-Nr. 2016, in Spalte (3b), „T2“ ändern in: „T10“.*

*Bei der UN-Nr. 2017, in Spalte (3b), „TC2“ ändern in: „TC5“.*

*Bei der UN-Nr. 2028, in Spalte (4), streichen: „II“.*

*Bei der UN-Nr. 2073, in Spalte (6), streichen: „532“.*

*Bei den UN-Nrn. 2210, 2870 (erste Eintragung), 3393 und 3394, in Spalte (3b), „SW“ ändern in: „SW1“.*

*Bei den UN-Nrn. 2212 und 2590, in Spalte (6), einfügen: „678“.*

*Bei der UN-Nr. 2426, in Spalte (6), streichen: „644“.*

*Bei der UN-Nr. 2672, in Spalte (6), streichen: „543“.*

*Bei der UN-Nr. 2795, in Spalte (6), einfügen: „401“.*

*Bei der UN-Nr. 2803, in Spalte (6), einfügen: „365“.*

*Bei der UN-Nr. 2870 (zweite Eintragung), in Spalte (3b), „SW“ ändern in: „SW2“ und, in Spalte (4), streichen: „I“.*

*Bei der UN-Nr. 3082, in Spalte (6), einfügen: „650“.*

*Bei den UN-Nrn. 3090, 3091, 3480, 3481, in Spalte (6), einfügen: „677“.*

*Bei der UN-Nr. 3165, in Spalte (4), streichen: „I“ und in Spalte (12), „2“ ändern in: „0“.*

*Bei der UN-Nr. 3269 (zwei Eintragungen), in Spalte (3b), „F3“ ändern in: „F1“.*

*Bei der UN-Nr. 3270, in Spalte (6), einfügen: „403“.*

*Bei der UN-Nr. 3292, in Spalte (2), erhält die Benennung folgenden Wortlaut: „BATTERIEN, DIE METALLISCHES Natrium ODER Natriumlegierungen ENTHALTEN oder ZELLEN, DIE METALLISCHES Natrium ODER Natriumlegierungen ENTHALTEN“ und in Spalte (6), einfügen: „401“.*

*Bei den UN-Nrn. 3359 und 3363, in Spalte (12), einfügen „0“.*

*Bei der UN-Nr. 3423, in Spalte (12), „0“ ändern in: „2“.*

*Bei der UN-Nr. 3473, in Spalte (12), „1“ ändern in: „0“.*

*Bei der UN-Nr. 3423:*

*In Spalte (3a) „8“ ändern in: „6.1“.*

*In Spalte (3b) „C8“ ändern in: „TC2“.*

*In Spalte (4) „II“ ändern in: „I“.*

*In Spalte (5) „8“ ändern in: „6.1+8“.*

*In Spalte (6) einfügen: „279“.*

*In Spalte (7a) „1 kg“ ändern in: „0“.*

*In Spalte (7b) „E2“ ändern in: „E5“.*

*Bei der UN-Nr. 3527 (beide Eintragungen), in Spalte (3b), „F4“ ändern in: „F1“.*

*Bei den UN-Nrn. 3537, 3538, 3540, 3541, 3546, 3547 und 3548, in Spalte (6), einfügen: „310“.*

*Bei der UN-Nr. 3539, in Spalte (12), „2“ ändern in: „0“.*

*Bei der UN-Nr. 3540, in Spalte (12), „1“ ändern in: „0“.*

*Folgende neue Eintragungen einfügen:*

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0514	FEUERLÖSCHMITTEL- DISPERGIERVORRICHTUNGEN	1	1.4S		1.4	407	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0	
3551	NATRIUM-IONEN-BATTERIEN mit einem organischen Elektrolyt	9	M4		9A	188 230 310 348 376 377 400 401 636 677	0	E0		PP			0	
3552	NATRIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder NATRIUM- IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT, mit einem organischen Elektrolyt	9	M4		9A	188 230 310 348 360 376 377 400 401 670 677	0	E0		PP			0	
3553	DISILAN	2	2F		2.1	632 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3554	GALLIUM IN HERGESTELLTEN GEGENSTÄNDEN	8	C11		8	366	5 kg	E0		PP, EP			0	
3555	TRIFLUORMETHYLTETRAZOL- NATRIUMSALZ IN ACETON mit mindestens 68 Masse-% Aceton	3	D	II	3	28	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	

3556	FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-IONEN-BATTERIEN	9	M11	9A	388 666 667 669	0	E0	PP		0	
3557	FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-METALL-BATTERIEN	9	M11	9A	388 666 667 669	0	E0	PP		0	
3558	FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH NATRIUM-IONEN-BATTERIEN	9	M11	9A	388 404 666 667 669	0	E0	PP		0	
3559	FEUERLÖSCHMITTEL-DISPERGIERVORRICHTUNGEN	9	M5	9	407	0	E0	PP		0	
3560	TETRAMETHYLAMMONIUM-HYDROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 25 % Tetramethylammoniumhydroxid	6.1	TC1	I	6.1 +8	279 408	0	E5	PP, EP, TOX, A	VE02	2



3.2.2 *Folgende Änderungen in Tabelle B vornehmen: [betreffen nur die deutsche Fassung]*

<i>Benennung und Beschreibung</i>	<i>Stoffnummer UN-Nummer</i>	<i>Änderung</i>
BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT mit mehr als 40 % Butadienen	1010	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „40 %“ ändern in: „20 %“.</i>
Gummi-Abfälle, gemahlen, höchstens 840 µm und mehr als 45 % Kautschuk-Gehalt: siehe	1345	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „gemahlen“ ändern in: „pulverförmig oder granuliert“.</i>
KAUTSCHUK-ABFÄLLE, gemahlen, höchstens 840 µm und mehr als 45 % Kautschuk-Gehalt	1345	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „gemahlen“ ändern in: „pulverförmig oder granuliert“.</i>
NATRIUMBATTERIEN	3292	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „NATRIUMBATTERIEN“ ändern in: „BATTERIEN, DIE METALLISCHES NATRIUM ODER NATRIUMLEGIERUNGEN ENTHALTEN“ und neu alphabetisch einordnen.</i>
NATRIUMZELLEN	3292	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „NATRIUMZELLEN“ ändern in: „ZELLEN, DIE METALLISCHES NATRIUM ODER NATRIUMLEGIERUNGEN ENTHALTEN“ und neu alphabetisch einordnen.</i>
TETRAMETHYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSUNG	1835	<i>In der Spalte „Benennung und Beschreibung“ „LÖSUNG“ ändern in: „WÄSSERIGE LÖSUNG“.</i>

*Folgende neue Eintragungen in alphabetischer Reihenfolge einfügen:*

<i>Benennung und Beschreibung</i>	<i>Stoffnummer / UN-Nummer</i>
Batterien, Natrium-Nickelchlorid: siehe	3292
DISILAN	3553
FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-IONEN-BATTERIEN	3556
FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-METALL-BATTERIEN	3557
FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH NATRIUM-IONEN-BATTERIEN	3558
FEUERLÖSCHMITTEL-DISPERGIERVORRICHTUNGEN	0514
FEUERLÖSCHMITTEL-DISPERGIERVORRICHTUNGEN	3559
GALLIUM IN HERGESTELLTEN GEGENSTÄNDEN	3554

<i>Benennung und Beschreibung</i>	<i>Stoffnummer / UN-Nummer</i>
NATRIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN, mit einem organischen Elektrolyt	3552
NATRIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT, mit einem organischen Elektrolyt	3552
NATRIUM-IONEN-BATTERIEN mit einem organischen Elektrolyt	3551
TETRAMETHYLAMMONIUMHYDROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 25 % Tetramethylammoniumhydroxid	3560
TRIFLUORMETHYLTETRAZOL-NATRIUMSALZ IN ACETON mit mindestens 68 Masse-% Aceton	3555

3.2.3.1 *In der erläuternde Bemerkung zu Spalte (11), in der Überschrift, „Füllungsgrad“ ändern in: „Füllungsgrad des Ladetanks“.*

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

*Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (14) [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

*Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (16), streichen: (Flammendurchschlagsicherungen, Unterdruckventile, Überdruck-/Hochgeschwindigkeitsventile und Vorrichtungen zum gefahrlosen Entspannen der Ladetanks mit integrierter Flammensperre)“.*

*Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (20), in Bemerkung 39 folgende Änderungen vornehmen:*

- *In Absatz a), „dass unter normalen Beförderungsbedingungen kein Kohlendioxid austreten kann“ ändern in: „dass unter normalen Beförderungsbedingungen keine tiefgekühlten flüssigen Gase austreten können“.*
- *[Die Änderung in der französischen Fassung zu Absatz c) hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- *In Absatz d) streichen: „oder zu hohem CO<sub>2</sub>-Gehalt“.*

*Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (20), am Ende der Bemerkung 42, „Füllungsgrad“ ändern in: „Füllungsgrad des Ladetanks“ und drei zusätzliche Sätze mit folgendem Wortlaut hinzufügen:*

*„Für UN-Nummer 2187 „KOHLENDIOXID, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG“ gilt diese Vorschrift, wenn die Möglichkeit der Erstarrung vermieden werden soll. Um sicherzustellen, dass das Produkt in der flüssigen Phase bleibt, muss die Temperatur bei 15 °C über der Erstarrungstemperatur mit dem erforderlichen Druck während der Beförderung gehalten werden.*

*Das Beförderungspapier muss einen Hinweis auf die Vermeidung der Erstarrung des Produkts enthalten.“.*

*Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (20), folgende neue Bemerkungen einfügen:*

- „46. Bauwerkstoffe und Zubehörteile wie z. B. Isolierungen müssen gegen die Einflüsse hoher Sauerstoffkonzentrationen beständig sein, die durch Kondensation und Anreicherung bei den im Ladungssystem teilweise herrschenden niedrigen Temperaturen entstehen. In Bereichen, in denen Kondensation auftreten könnte, ist für ausreichende Belüftung zu sorgen, um eine Schichtung der mit Sauerstoff angereicherten Atmosphäre zu vermeiden.*
- 47. Der Flammpunkt der beförderten Stoffe kann zwischen 60 °C und 100 °C liegen. Diese Angaben sind im Beförderungspapier zu vermerken.“.*

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

3.2.3.2 *In Tabelle C folgende Änderungen vornehmen:*

*In der Überschrift von Spalte (11) „max. zul. Tankfüllungsgrad in %“ ändern in: „max. zul. Füllungsgrad des Ladetanks in %“.*

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

Überschrift der Spalte (14) [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

Bei den UN-Nrn. 1108, 1157, 2323, 2370 und 3079, in Spalte (16), „II B<sup>4)</sup>“ ändern in: „II A<sup>9)</sup>“.

Bei den folgenden UN-Nummern, in Spalte (13), „3“ ändern in: „2“:

UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	Verpackungsgruppe
1171	ETHYLENGLYCOLMONOETHYLETHER	III
1172	ETHYLENGLYCOLMONOETHYLETHERACETAT	III
1188	ETHYLENGLYCOLMONOMETHYLETHER	III
1203	BENZIN oder OTTOKRAFTSTOFF	II
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (NAPHTA) 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	II
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (NAPHTA) 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	II
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (NAPHTA) pD50 ≤ 110 kPa	II
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (BENZENE HEART CUT) pD50 ≤ 110 kPa	II
1288	SCHIEFERÖL	II
1288	SCHIEFERÖL	III
2265	N,N-DIMETHYLFORMAMID	III
3082	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BILGENWASSER, ENTHÄLT ÖLSCHLAMM)	III
3082	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ÖLSCHLAMM)	III
3082	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (SCHWERES HEIZÖL)	III
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (1-OCTEN)	II
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (GEMISCH VON POLYZYKLISCHEN AROMATEN)	III
3475	ETHANOL UND BENZIN, GEMISCH oder ETHANOL UND OTTOKRAFTSTOFF, GEMISCH mit mehr als 10 % und nicht mehr als 90 % Ethanol	II
3475	ETHANOL UND BENZIN, GEMISCH oder ETHANOL UND OTTOKRAFTSTOFF, GEMISCH mit mehr als 90 % Ethanol	II

Beider UN-Nr. 1300, in Spalte (17), einfügen: „ja“.

Bei der UN-Nr. 1764 „DICHLORESSIGSÄURE“ und bei der UN-Nr. 2430 „ALKYLPHENOLE, FEST, N.A.G. (NONYLPHENOL-ISOMEREN-GEMISCH, GESCHMOLZEN)“ (beide Eintragungen), in Spalte (20), einfügen: „; 34“.

Bei der UN-Nr. 2187, in Spalte (20), einfügen: „; 42“.

Bei der UN-Nr. 2527 „ISOBUTYLACRYLAT, STABILISIERT“, in Spalte (16), „II B<sup>9)</sup>“ ändern in: „II B<sup>14)</sup>“.

Bei der UN-Nr. 2924 „ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.“, Verpackungsgruppe III, erste Eintragung (ohne „(II B3)“), in Spalte (20), streichen: „; 44“.

Bei der UN-Nr. 3082, „UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (SCHWERES HEIZÖL)“, in Spalte (20), einfügen: „47“.

Bei der UN-Nr. 3295, „KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., ISOPREN UND PENTADIEN ENTHALTEND, STABILISIERT“, zweite Eintragung, erhält die Spalte (18) folgenden Wortlaut: „PP, EP, EX, TOX, A“.

Bei der Stoffnummer 9003 „STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60 °C UND HÖCHSTENS 100 °C, die nicht anderen Klassen zuzuordnen sind“, in Spalte (5), streichen: „; N1“.

Folgende neue Eintragungen einfügen:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1300	TERPENTINÖLERSATZ	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	0,783	3	ja	T3	II B <sup>4)</sup> (II B3)		PP, EX, A	0	44
1977	STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG	2	3A		2.2	G	1	1	1		95		1	nein			nein	PP	0	31, 39, 42, 46

3.2.3.3 *Entscheidungsdiagramm zur Bewertung der flüssigen Stoffe der Klassen 3, 6.1, 8 und 9 in der Binnentankschifffahrt, im ersten Kasten, nach dem zweiten Punkt, den zusätzlichen Punkt einfügen:*  
 „• Zündtemperatur ≤ 200 °C,“.

*Spalte (13) erhält folgenden Wortlaut:*

„Spalte (13): Bestimmung der Art der Probeentnahmeeinrichtung

- 1 = geschlossen:
- Stoffe, die in Drucktanks und in Membrantanks zu befördern sind
  - Stoffe mit Gefahr 6.1 in Spalte (5), die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind
  - stabilisierte Stoffe, die unter Inertgasabdeckung zu befördern sind
- 2 = teilweise geschlossen:
- alle übrigen Stoffe, für die ein Typ C gefordert wird oder Stoffe mit CMR-Eigenschaften, für die ein Typ N mit geschlossenen Ladetanks gefordert wird
  - Stoffe mit Gefahr CMR in Spalte (5), für die keine geschlossene Probeentnahme gefordert wird
- 3 = offen:
- alle übrigen Stoffe“.

*Spalte (14) [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

*Spalte (20) Bemerkung 39 erhält folgenden Wortlaut:*

„Bemerkung 39: Bemerkung 39 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 1977 STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG und bei UN 2187 KOHLENDIOXID, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, der Klasse 2.“.

*Spalte (20) Bemerkung 42 erhält folgenden Wortlaut:*

„Bemerkung 42: Bemerkung 42 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 1038 ETHYLEN, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, bei UN 1972 METHAN, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG oder ERDGAS, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, mit hohem Methangehalt, bei UN 1977 STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG und bei UN 2187, KOHLENDIOXID, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG.“.

Folgende neue Bemerkungen für Spalte (20) einfügen:

„Bemerkung 44: bleibt offen

Bemerkung 45: bleibt offen

Bemerkung 46: Bemerkung 46 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 1977 STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, der Klasse 2.

Bemerkung 47: Bemerkung 47 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (SCHWERES HEIZÖL).“.

3.2.4.3 *Spalte (13) erhält folgenden Wortlaut:*

„Spalte (13): Bestimmung der Art der Probeentnahmeeinrichtung

- 1 = geschlossen:
- Stoffe, die in Drucktanks und in Membrantanks zu befördern sind
  - Stoffe mit Gefahr 6.1 in Spalte (5), die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind
  - stabilisierte Stoffe, die unter Inertgasabdeckung zu befördern sind
- 2 = teilweise geschlossen:
- alle übrigen Stoffe, für die ein Typ C gefordert wird oder Stoffe mit CMR-Eigenschaften, für die ein Typ N mit geschlossenen Ladetanks gefordert wird
  - Stoffe mit Gefahr CMR in Spalte (5), für die keine geschlossene

Probeentnahme gefordert wird

3 = offen: - alle übrigen Stoffe“.

*F, Spalte (14) [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

*Spalte (20) Bemerkung 39 erhält folgenden Wortlaut:*

„Bemerkung 39: Bemerkung 39 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 1977 STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG und bei UN 2187 KOHLENDIOXID, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, der Klasse 2.“.

*Spalte (20) Bemerkung 42 erhält folgenden Wortlaut:*

„Bemerkung 42: Bemerkung 42 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 1038 ETHYLEN, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, bei UN 1972 METHAN, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG oder ERDGAS, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, mit hohem Methangehalt, bei UN 1977 STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG und bei UN 2187, KOHLENDIOXID, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG.“.

*Folgende neue Bemerkungen für Spalte (20) einfügen:*

„Bemerkung 44: bleibt offen

Bemerkung 45: bleibt offen

Bemerkung 46: Bemerkung 46 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 1977 STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, der Klasse 2.

Bemerkung 47: Bemerkung 47 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (SCHWERES HEIZÖL).“.

3.3.1

*SV 188 In Absatz a) folgende Änderungen vornehmen:*

- „eine Zelle mit Lithiumionen“ ändern in: „eine Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Zelle“.
- In der Bemerkung „Absatz 2.2.9.1.7 f)“ ändern in: „Absatz 2.2.9.1.7.1 f)“.

*In Absatz b) folgende Änderungen vornehmen:*

- Im ersten Satz „eine Batterie mit Lithiumionen“ ändern in: „eine Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Batterie“.
- Im zweiten Satz „Batterien mit Lithium-Ionen“ ändern in: „Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Batterien“.
- Im zweiten Satz „hergestellte Batterien“ ändern in: „hergestellte Lithium-Ionen-Batterien“.
- In der Bemerkung „Absatz 2.2.9.1.7 f)“ ändern in: „Absatz 2.2.9.1.7.1 f)“.

*In Absatz c) folgende Änderungen vornehmen:*

- „Jede Zelle oder Batterie“ ändern in: „Jede Lithiumzelle oder -batterie“.
- „2.2.9.1.7“ ändern in: „2.2.9.1.7.1“.
- Nach „und g)“ einfügen: „; für Natrium-Ionen-Zellen oder -Batterien gelten die Vorschriften der Absätze 2.2.9.1.7.2 a), e) und f)“.

*In Absatz f) folgende Änderungen vornehmen:*

- Im ersten Unterabsatz „Kennzeichen für Lithiumbatterien“ ändern in: „Kennzeichen für Batterien“.
- Im ersten Satz nach Absatz (ii) „wiederholt“ ändern in: „wiedergegeben“ [betrifft nur die deutsche Fassung] und „Kennzeichen für Lithiumbatterien“ ändern in: „Kennzeichen für Batterien“.
- In der Bemerkung „(Kennzeichen für Lithiumbatterien)“ ändern in: „(Kennzeichen für Batterien)“.

*Im Unterabsatz nach Absatz h), im zweiten Satz „Lithiumzellen oder -batterien“ ändern in: „Zellen oder Batterien“.*

SV 230 *„des Absatzes 2.2.9.1.7“ ändern in: „des Absatzes 2.2.9.1.7.1“.*

*Am Ende folgenden Satz hinzufügen: „Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, wenn sie den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7.2 entsprechen.“.*

SV 252 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„252 (1) Heiße konzentrierte Lösungen von Ammoniumnitrat dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, vorausgesetzt:

- a) die Lösung enthält höchstens 93 % Ammoniumnitrat,
- b) die Lösung enthält mindestens 7 % Wasser,
- c) die Lösung enthält höchstens 0,2 % brennbare Stoffe,
- d) die Lösung enthält keine Chlorverbindungen in Mengen, bei denen der Anteil der Chlorid-Ionen mehr als 0,02 % beträgt,
- e) der bei 25 °C gemessene pH-Wert einer zehnpromzentigen wässrigen Lösung des Stoffes liegt zwischen 5 und 7 und
- f) die höchstzulässige Beförderungstemperatur der Lösung beträgt 140 °C.

(2) Darüber hinaus unterliegen heiße konzentrierte Lösungen von Ammoniumnitrat nicht den Vorschriften des ADN, vorausgesetzt:

- a) die Lösung enthält höchstens 80 % Ammoniumnitrat,
- b) die Lösung enthält höchstens 0,2 % brennbare Stoffe,
- c) das Ammoniumnitrat bleibt unter allen Beförderungsbedingungen gelöst und
- d) die Lösung erfüllt nicht die Kriterien einer anderen Klasse.“.

SV 280 *Im letzten Satz vor dem Punkt einfügen: „oder für die in der Sondervorschrift 407 beschriebenen Feuerlöschmittel-Dispergiervorrichtungen (UN-Nummern 0514 und 3559)“.*

SV 296 *In Absatz d) nach „Lithiumbatterien“ einfügen: „oder Natrium-Ionen-Batterien“.*

SV 310 *Den ersten Unterabsatz durch folgende Unterabsätze ersetzen:*

*„Zellen oder Batterien aus Produktionsserien von höchstens 100 Zellen oder Batterien oder Vorproduktionsprototypen von Zellen oder Batterien, sofern diese Prototypen für die Prüfung befördert werden, müssen den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7.1 mit Ausnahme der Absätze a), e) (vii), f) (iii), sofern anwendbar, f) (iv), sofern anwendbar, und g) entsprechen.*

**Bem.** *„Für die Prüfung befördert“ umfasst unter anderem die im Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil III Unterabschnitt 38.3 beschriebenen Prüfungen, Zusammenbauprüfungen und Produktleistungsprüfungen.*

*Diese Zellen und Batterien müssen gemäß Verpackungsanweisung P 910 des Unterabschnitts 4.1.4.1 des ADR bzw. Verpackungsanweisung LP 905 des Unterabschnitts 4.1.4.3 des ADR verpackt sein.*

*Gegenstände (UN-Nummer 3537, 3538, 3540, 3541, 3546, 3547 oder 3548) dürfen solche Zellen oder Batterien enthalten, vorausgesetzt, die anwendbaren Teile der Verpackungsanweisung P 006 des Unterabschnitts 4.1.4.1 des ADR bzw. der Verpackungsanweisung LP 03 des Unterabschnitts 4.1.4.3 des ADR werden erfüllt.“.*

*[Die Änderung zum derzeitigen zweiten Unterabsatz in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

SV 328 *Im letzten Unterabsatz folgende Änderungen vornehmen:*

- *„oder Lithium-Ionen-Batterien“ ändern in: „, Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Batterien“.*
- *Vor „UN 3481“ „oder“ ändern in: „,“.*

- Vor „versandt werden“ einfügen: “oder UN 3552 NATRIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN“.
- SV 348 „Batterien, die nach dem 31. Dezember 2011 hergestellt werden,“ *ändern in:* „Nach dem 31. Dezember 2011 hergestellte Lithiumbatterien und nach dem 31. Dezember 2025 hergestellte Natrium-Ionen-Batterien“.
- SV 360 *Im ersten Satz folgende Änderungen vornehmen:*
- „Lithium-Metall- oder Lithium-Ionen-Batterien“ *ändern in:* “Lithium-Metall-, Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Batterien“.
  - „der Eintragung UN 3171 Batteriebetriebenes Fahrzeug“ *ändern in:* „den Eintragungen UN 3556 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, UN 3557 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-METALL-BATTERIEN bzw. UN 3558 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH NATRIUM-IONEN-BATTERIEN“.
- SV 363 *In Absatz f) folgende Änderungen vornehmen:*
- *Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut:*  
 „Lithiumbatterien müssen jedoch den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7.1 entsprechen, mit der Ausnahme, dass die Absätze a), e) (vii), f) (iii), sofern anwendbar, f) (iv), sofern anwendbar, und g) nicht anwendbar sind, wenn Batterien aus Produktionsserien von höchstens 100 Zellen oder Batterien oder Vorproduktionsprototypen von Zellen oder Batterien, sofern diese Prototypen für die Prüfung befördert werden, in Maschinen oder Motoren eingebaut sind.“
  - *Nach dem zweiten Satz folgenden Satz einfügen:*  
 „Darüber hinaus müssen Natrium-Ionen-Batterien den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7.2 entsprechen, mit der Ausnahme, dass die Absätze a), e) und f) nicht anwendbar sind, wenn Batterien aus Produktionsserien von höchstens 100 Zellen oder Batterien oder Vorproduktionsprototypen von Zellen oder Batterien, sofern diese Prototypen für die Prüfung befördert werden, in Maschinen oder Motoren eingebaut sind.“
- SV 365 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- „**365** Für hergestellte Instrumente und Gegenstände, die Quecksilber oder Gallium enthalten, siehe UN-Nummer 3506 bzw. 3554.“
- SV 366 *Nach „Quecksilber“ einfügen:* „oder Gallium“.
- SV 371 *[Die erste Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*  
*In Absatz (1) f), im ersten Satz „16.6.1.3.1 bis 16.6.1.3.6“ ändern in:* „16.6.1.3.1 bis 16.6.1.3.4, 16.6.1.3.6“.
- SV 376 *Folgende Änderungen vornehmen:*
- *Im ersten Unterabsatz* „Lithium-Ionen-Zellen oder -Batterien und Lithium-Metall-Zellen oder -Batterien“ *ändern in:* „Lithium-Metall-, Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Zellen oder -Batterien“.
  - *Im ersten Unterabsatz nach der Bemerkung* „die UN-Nummern 3090, 3091, 3480 und 3481“ *ändern in:* „die UN-Nummer 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 bzw. 3552“.
  - *Im dritten Unterabsatz nach der Bemerkung den letzten Satz* „In beiden Fällen sind die Zellen und Batterien der Beförderungskategorie 0 zugeordnet.“ *streichen.*
  - *Im vierten Unterabsatz nach der Bemerkung* „bzw. „BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-METALL-BATTERIEN““ *ändern in:* „ „BESCHÄDIGTE/DEFEKTE LITHIUM-METALL-BATTERIEN“ bzw. „BESCHÄDIGTE/DEFEKTE NATRIUM-IONEN-BATTERIEN““.
- SV 377 *Im ersten Unterabsatz folgende Änderungen vornehmen:*
- „Lithium-Ionen- und Lithium-Metall-Zellen und -Batterien“ *ändern in:* „Lithium-Metall-, Lithium-Ionen- und Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien“.

– Nach „keine Lithiumbatterien“ *einfügen*: „oder Natrium-Ionen-Batterien“.

*Im zweiten Unterabsatz „des Absatzes 2.2.9.1.7 a) bis g)“ ändern in*: „des Absatzes 2.2.9.1.7.1 a) bis g) bzw. 2.2.9.1.7.2 a) bis f)“.

*Im dritten Unterabsatz folgende Änderungen vornehmen*:

– „oder“ *ändern in*: „, „NATRIUM-IONEN-BATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“,“.

– Vor „gekennzeichnet sein“ *einfügen*: „bzw. „NATRIUM-IONEN-BATTERIEN ZUM RECYCLING““.

SV 379 *In Absatz d) (i) „ISO 11114-1:2012 + A1:2017“ ändern in*: „ISO 11114-1:2020“.

SV 387 *Im ersten Satz „gemäß Absatz 2.2.9.1.7 f)“ ändern in*: „gemäß Absatz 2.2.9.1.7.1 f)“.

SV 388 *Der fünfte Unterabsatz erhält folgenden Wortlaut*:

„Die Eintragung der UN-Nummer 3171 gilt nur für Fahrzeuge und Ausrüstungen, die durch Nassbatterien, Batterien mit metallischem Natrium oder Batterien mit Natriumlegierungen angetrieben und mit diesen Batterien im eingebauten Zustand befördert werden.“.

*Nach dem fünften Unterabsatz folgenden neuen Unterabsatz einfügen*:

„Die Eintragungen UN 3556 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, UN 3557 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH LITHIUM-METALL-BATTERIEN bzw. UN 3558 FAHRZEUG MIT ANTRIEB DURCH NATRIUM-IONEN-BATTERIEN gelten für Fahrzeuge, die durch Lithium-Ionen-, Lithium-Metall- oder Natrium-Ionen-Batterien angetrieben und mit diesen Batterien im eingebauten Zustand befördert werden.“.

*Im siebten Unterabsatz (bisheriger sechster Unterabsatz) die letzten beiden Sätze durch folgenden Satz ersetzen*:

„Wenn Fahrzeuge in einer Verpackung befördert werden, dürfen einige Teile des Fahrzeugs mit Ausnahme der Batterie vom Rahmen abgebaut werden, damit sie in die Verpackung passen.“.

*Die zwei letzten Unterabsätze erhalten folgenden Wortlaut*:

„Gefährliche Güter, wie Batterien, Airbags, Feuerlöscher, Druckgasspeicher, Sicherheitseinrichtungen und andere integrale Bauteile des Fahrzeugs, die für den Betrieb des Fahrzeugs oder für die Sicherheit seines Bedienpersonals oder der Fahrgäste erforderlich sind, müssen sicher im Fahrzeug eingebaut sein und unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADN. Lithiumbatterien müssen jedoch den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7.1 entsprechen, mit der Ausnahme, dass die Absätze a), e) (vii), f) (iii), sofern anwendbar, f) (iv), sofern anwendbar, und g) nicht anwendbar sind, wenn Batterien aus Produktionsserien von höchstens 100 Zellen oder Batterien oder Vorproduktionsprototypen von Zellen oder Batterien, sofern diese Prototypen für die Prüfung befördert werden, in Fahrzeugen eingebaut sind. Darüber hinaus müssen Natrium-Ionen-Batterien den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7.2 entsprechen, mit der Ausnahme, dass die Absätze a), e) und f) nicht anwendbar sind, wenn Batterien aus Produktionsserien von höchstens 100 Zellen oder Batterien oder Vorproduktionsprototypen von Zellen oder Batterien, sofern diese Prototypen für die Prüfung befördert werden, in Fahrzeugen eingebaut sind.“.

Wenn eine in einem Fahrzeug eingebaute Lithiumbatterie beschädigt oder defekt ist, muss das Fahrzeug in Übereinstimmung mit den in der Sondervorschrift 667 c) festgelegten Bedingungen befördert werden.“.

SV 389 *Im ersten Unterabsatz „des Absatzes 2.2.9.1.7 a) bis g)“ ändern in*: „des Absatzes 2.2.9.1.7.1 a) bis g)“.

SV 392 *Buchstabe f)*: „Füllungsgrades“ *ändern in*: „Füllfaktors“. [*betrifft nur die deutsche Sprachfassung*]

„399 – 499 (bleibt offen)“ *ändern in*: „409 – 499 (bleibt offen)“.

SV 532 *Erhält folgenden Wortlaut*: „532 (gestrichen)“.

SV 543 *Erhält folgenden Wortlaut*: „543 (gestrichen)“.



- SV 636 *Im ersten Satz folgende Änderungen vornehmen:*
- Nach „Lithiumzellen und -batterien“ *einfügen:* „oder Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien“.
  - „Lithium-Ionen-Zellen“ *ändern in:* „Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Zellen“.
  - „Lithium-Ionen-Batterien“ *ändern in:* „Lithium-Ionen- oder Natrium-Ionen-Batterien“.
  - *Streichen:* „, die keine Lithiumzellen oder -batterien sind,“.
  - „des Absatzes 2.2.9.1.7“ *ändern in:* „der Absätze 2.2.9.1.7.1 und 2.2.9.1.7.2“.
- In Absatz b) nach „Lithiumzellen und -batterien“ einfügen:* „und Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien“.
- In der Bemerkung nach Absatz b) nach „Lithiumzellen und -batterien“ einfügen:* „und Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien“.
- Der Absatz c) erhält folgenden Wortlaut:*
- „c) Die Versandstücke sind mit folgendem Kennzeichen versehen: „LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“, „LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“, „NATRIUM-IONEN-BATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ bzw. „NATRIUM-IONEN-BATTERIEN ZUM RECYCLING“.“.
- SV 644 *Erhält folgenden Wortlaut:* „~~644~~ (gestrichen)“.
- SV 650 *Folgende Änderungen vornehmen:*
- *Im ersten Satz* „unter den Vorschriften der Verpackungsgruppe II“ *ändern in:* „unter den Vorschriften der UN-Nummer 1263 Verpackungsgruppe II bzw. der UN-Nummer 3082“.
  - *Im zweiten Satz nach* „Verpackungsgruppe II“ *einfügen:* „und für die UN-Nummer 3082“.
  - *In Absatz a) folgenden Satz am Ende hinzufügen:* „Die Zusammenpackung von Abfällen, die der UN-Nummer 1263 zugeordnet sind, und Abfällen von Farben auf Wasserbasis, die der UN-Nummer 3082 zugeordnet sind, ist zugelassen.“.
  - *In Absatz d) nach dem ersten Satz einfügen:*  
 „Abfälle, die der UN-Nummer 1263 zugeordnet sind, dürfen mit Abfällen von Farben auf Wasserbasis, die der UN-Nummer 3082 zugeordnet sind, vermischt und in dasselbe Fahrzeug, denselben Wagen oder denselben Container verladen werden. Bei einer solchen gemischten Ladung ist der gesamte Inhalt der UN-Nummer 1263 zuzuordnen.“.
  - *In Absatz e), im ersten Satz nach* „Absatz 5.4.1.1.3.1“ *einfügen:* „mit der (den) entsprechenden UN-Nummer(n)“.
  - *In Absatz e) erhält der Text nach dem Doppelpunkt folgenden Wortlaut:*  
 „,UN 1263 ABFALL FARBE, 3, II“;  
 „UN 1263 ABFALL FARBE, 3, VG II“;  
 „UN 3082 ABFALL UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FARBE), 9, III“; oder  
 „UN 3082 ABFALL UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FARBE), 9, VG III“.“.
- SV 653 *Erhält folgenden Wortlaut:* „~~653~~ (gestrichen)“.
- SV 666 *Am Ende der Sondervorschrift den neuen Absatz e) hinzufügen:*
- „e) Fahrzeuge, die vollständig von Verpackungen, Verschlüssen oder anderen Mitteln umschlossen sind, die eine leichte Identifizierung verhindern, unterliegen den Vorschriften für die Kennzeichnung und Bezeichnung des Kapitels 5.2.“.
- Am Ende nachstehenden Absatz hinzufügen:*
- „Für Fahrzeuge mit Antrieb durch Natrium-Ionen-Batterien siehe alternativ die Sondervorschrift 404.“.

- SV 667 *Der Absatz a) erhält folgenden Wortlaut: „a) (gestrichen)“.*  
*In Absatz b) folgende Änderungen vornehmen:*
- „des Absatzes 2.2.9.1.7“ *ändern in:* „der Absätze 2.2.9.1.7.1 und 2.2.9.1.7.2“.
  - *Nach* „Lithiumzellen oder -batterien“ *einfügen:* „oder Natrium-Ionen-Zellen oder -Batterien“.
- In Absatz b) (ii) nach* „die Lithiumzelle oder -batterie“ *einfügen:* „oder die Natrium-Ionen-Zelle oder -Batterie“.
- In Absatz c) nach* „Lithiumzellen oder -batterien“ *einfügen:* „oder Natrium-Ionen-Zellen oder -Batterien“.
- SV 668 *Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut:*  
 „Stoffe für Zwecke der Anbringung von Straßenmarkierungen und Bitumen oder ähnliche Produkte für Zwecke der Reparatur von Rissen und Spalten in bestehenden Straßenoberflächen, die in erwärmtem Zustand befördert werden, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADN, vorausgesetzt, folgende Bedingungen werden erfüllt:“.
- SV 669 „UN-Nummer 3166 oder 3171“ *ändern in:* „UN-Nummer 3166, 3171, 3556, 3557 bzw. 3558“.
- SV 670 *In Absatz a) folgende Änderungen vornehmen:*
- *Im ersten Unterabsatz nach* „Lithiumzellen und -batterien“ *einfügen:* „und Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien“.
  - *Im ersten Unterabsatz* „des Absatzes 2.2.9.1.7“ *ändern in:* „der Absätze 2.2.9.1.7.1 und 2.2.9.1.7.2“.
  - *In Absatz (ii) nach* „Lithiumzellen oder -batterien“ *einfügen:* „oder Natrium-Ionen-Zellen oder -Batterien“.
- In Absatz b) folgende Änderungen vornehmen:*
- *Im ersten Unterabsatz nach* „Lithiumzellen und -batterien“ *einfügen:* „und Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien“.
  - *Im ersten Unterabsatz* „des Absatzes 2.2.9.1.7“ *ändern in:* „der Absätze 2.2.9.1.7.1 und 2.2.9.1.7.2“.
  - *In Absatz (ii) nach* „Lithiumzellen und -batterien“ *einfügen:* „und Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien“.
  - *In der Bemerkung nach Absatz (ii)* „Die Gesamtmenge an Lithiumzellen und -batterien in Geräten von privaten Haushalten“ *ändern in:* „Die Gesamtmenge an Lithiumzellen und -batterien und Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien, die in Geräten von privaten Haushalten enthalten sind,“.
  - *In Absatz (iii) erhält der erste Satz folgenden Wortlaut:* „Die Versandstücke sind wie folgt gekennzeichnet:  
 „LITHIUMBATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“, „LITHIUMBATTERIEN ZUM RECYCLING“, „NATRIUM-IONEN-BATTERIEN ZUR ENTSORGUNG“ bzw. „NATRIUM-IONEN-BATTERIEN ZUM RECYCLING“.“.
  - *In Absatz (iii), im zweiten Satz nach* „Lithiumzellen oder -batterien“ *einfügen:* „oder Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien“.
- SV 674 *d), zweiter Anstrich, nach* „für die Prüfstellen“ *einfügen:* „(wie in Abschnitt 1.2.1 definiert)“.
- Folgende neue Sondervorschriften einfügen:*
- „28** Dieser Stoff darf nur dann nach den Vorschriften der Klasse 3 oder 4.1 befördert werden, wenn er so verpackt ist, dass der Prozentsatz des Verdünnungsmittels zu keiner Zeit während der Beförderung unter den angegebenen Wert fällt (siehe Absätze 2.2.3.1.1 und 2.2.41.1.18). In den Fällen, in denen das Verdünnungsmittel nicht angegeben ist, muss der Stoff so verpackt sein, dass die Menge des explosiven Stoffes den angegebenen Wert nicht überschreitet.“

„399 (bleibt offen)“

„400 Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien sowie Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien in Ausrüstungen oder mit Ausrüstungen verpackt, die versandfertig vorbereitet und zur Beförderung aufgegeben werden, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADN, wenn sie die folgenden Bedingungen erfüllen:

- a) die Zelle oder Batterie ist in einer Weise kurzgeschlossen, dass die Zelle oder Batterie keine elektrische Energie enthält. Der Kurzschluss der Zelle oder Batterie ist leicht nachprüfbar (z. B. Stromschiene zwischen den Polen);
- b) jede Zelle oder Batterie entspricht den Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7.2 a), b), d), e) und f);
- c) jedes Versandstück ist in Übereinstimmung mit Unterabschnitt 5.2.1.9 gekennzeichnet;
- d) mit Ausnahme der Fälle, in denen die Zellen oder Batterien in Ausrüstungen eingebaut sind, ist jedes Versandstück in der Lage, einer Fallprüfung aus 1,2 m Höhe in beliebiger Ausrichtung standzuhalten, ohne dass die darin enthaltenen Zellen oder Batterien beschädigt werden, ohne dass sich der Inhalt so verschiebt, dass ein Kontakt von Batterie zu Batterie (oder von Zelle zu Zelle) möglich ist, und ohne dass der Inhalt austritt;
- e) Zellen und Batterien, die in Ausrüstungen eingebaut sind, sind gegen Beschädigung geschützt. Wenn Batterien in Ausrüstungen eingebaut sind, sind die Ausrüstungen in widerstandsfähigen Außenverpackungen verpackt, die aus einem geeigneten Werkstoff gefertigt sind, der in Bezug auf den Fassungsraum der Verpackung und die beabsichtigte Verwendung der Verpackung ausreichend stark und dimensioniert ist, es sei denn, die Batterie ist durch die Ausrüstung, in der sie enthalten ist, selbst entsprechend geschützt;
- f) jede Zelle, auch wenn sie Bestandteil einer Batterie ist, enthält nur gefährliche Güter, die für eine Beförderung in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Kapitels 3.4 und in einer Menge zugelassen sind, welche die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (7a) angegebene Menge nicht überschreitet.“

„401 Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien mit einem organischen Elektrolyt müssen unter der UN-Nummer 3551 bzw. 3552 befördert werden. Natrium-Ionen-Zellen und -Batterien mit einem wasserhaltigen Alkali-Elektrolyt müssen unter der UN-Nummer 2795 befördert werden. Batterien, die metallisches Natrium oder Natriumlegierungen enthalten, müssen unter der UN-Nummer 3292 befördert werden.“

„402 Stoffe, die unter dieser Eintragung befördert werden, dürfen bei 70 °C einen Dampfdruck von höchstens 1,1 MPa (11 bar) und müssen bei 50 °C eine Dichte von mindestens 0,525 kg/l haben.“

„403 Unter diese Eintragung fallende Membranfilter aus Nitrocellulose mit einem Nitrocellulose-Gehalt von höchstens 53 g/m<sup>2</sup> und einer Nitrocellulose-Nettomasse von höchstens 300 g je Innenverpackung unterliegen nicht den Vorschriften des ADN, wenn sie die folgenden Bedingungen erfüllen:

- a) sie sind mit Zwischenlagen aus Papier von mindestens 80 g/m<sup>2</sup> verpackt, die zwischen jeder Schicht von Nitrocellulose-Membranfiltern angeordnet sind;
- b) sie sind so verpackt, dass die Ausrichtung der Nitrocellulose-Membranfilter und der Zwischenlagen aus Papier in einer der folgenden Konfigurationen beibehalten wird:
  - (i) dicht gewickelte Rollen, die in Kunststoffolie von mindestens 80 g/m<sup>2</sup> oder Aluminiumbeuteln mit einer Sauerstoffdurchlässigkeit von höchstens 0,1 % gemäß der Norm ISO 15105-1:2007 verpackt sind;
  - (ii) Blätter, die in Pappe von mindestens 250 g/m<sup>2</sup> oder in Aluminiumbeuteln mit einer Sauerstoffdurchlässigkeit von höchstens 0,1 % gemäß der Norm ISO 15105-1:2007 verpackt sind;

- (iii) Rundfilter, die in Scheibenhaltern oder Verpackungen aus Pappe von mindestens 250 g/m<sup>2</sup> oder einzeln in Beuteln aus Papier und Kunststoff von insgesamt mindestens 100 g/m<sup>2</sup> verpackt sind.“

„404 Fahrzeuge, die durch Natrium-Ionen-Batterien angetrieben werden und die keine anderen gefährlichen Güter enthalten, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADN, wenn die Batterie in einer Weise kurzgeschlossen ist, dass die Batterie keine elektrische Energie enthält. Der Kurzschluss der Batterie muss leicht nachprüfbar sein (z. B. Stromschiene zwischen den Polen).“

„405 (bleibt offen)“

„406 Unter diese Eintragung fallende Stoffe dürfen in Druckgefäßen mit höchstens 1000 ml Inhalt in Übereinstimmung mit den Vorschriften für begrenzte Mengen des Kapitels 3.4 befördert werden. Das Druckgefäß muss den Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.4.1 des ADR Verpackungsanweisung P 200 entsprechen und darf ein Produkt aus Prüfdruck und Fassungsraum von höchstens 15,2 MPa·l (152 bar·l) nicht überschreiten. Die Druckgefäße dürfen nicht mit anderen gefährlichen Gütern zusammen verpackt werden.“

„407 Feuerlöschmittel-Dispergiervorrichtungen sind Gegenstände, die einen pyrotechnischen Satz enthalten und dafür vorgesehen sind, bei Auslösung ein Feuerlöschmittel (oder -aerosol) zu versprühen, und die keine anderen gefährlichen Güter enthalten. Diese Gegenstände müssen versandfertig verpackt die Kriterien für die Unterklasse 1.4 Verträglichkeitsgruppe S erfüllen, wenn sie in Übereinstimmung mit der Prüfreihe 6 c) des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil I Abschnitt 16 geprüft werden. Die Vorrichtung muss entweder mit entfernten Auslöseeinrichtungen oder mit mindestens zwei unabhängigen Mitteln zur Verhinderung einer unbeabsichtigten Auslösung befördert werden.

Feuerlöschmittel-Dispergiervorrichtungen dürfen nur dann der Klasse 9, UN-Nummer 3559 zugeordnet werden, wenn die folgenden zusätzlichen Bedingungen erfüllt sind:

- a) die Vorrichtung erfüllt die Ausschlusskriterien des Absatzes 2.2.1.1.8.2 b), c) und d);
- b) das Löschmittel gilt in Übereinstimmung mit internationalen oder regionalen Normen (z. B. der Norm des nationalen Feuerschutzverbandes der Vereinigten Staaten von Amerika für ortsfeste Aerosol-Feuerlöschsysteme NFPA 2010) als sicher für normal genutzte Räume;
- c) der Gegenstand ist so verpackt, dass die Temperaturen an der Außenseite des Versandstücks im Falle einer Auslösung 200 °C nicht überschreiten;
- d) diese Eintragung wird nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde des Herstellungslandes<sup>4)</sup> verwendet.

Diese Eintragung gilt nicht für „SICHERHEITSEINRICHTUNGEN, elektrische Auslösung“, die in der Sondervorschrift 280 (UN-Nummer 3268) beschrieben sind.

<sup>4)</sup> Wenn das Herstellungsland keine Vertragspartei des ADN ist, muss die Zustimmung von der zuständigen Behörde einer Vertragspartei des ADN anerkannt werden.“

In Kapitel 3.3 die bestehenden Fußnoten 4 bis 7 in Fußnoten 5 bis 8 unnummerieren.

„408 Diese Eintragung gilt nur für wässrige Lösungen, die aus Wasser, Tetramethylammoniumhydroxid (TMAH) und nicht mehr als 1 % anderen Bestandteilen bestehen. Andere Zubereitungen, die Tetramethylammoniumhydroxid enthalten, müssen einer entsprechenden Gattungseintragung oder n.a.g.-Eintragung zugeordnet werden (z. B. UN 2927 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.), mit folgenden Ausnahmen:

- a) andere Zubereitungen, die ein Tensid in einer Konzentration von mehr als 1 % und mindestens 8,75 % Tetramethylammoniumhydroxid enthalten, sind der Eintragung UN 2927 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., Verpackungsgruppe I zuzuordnen; und
- b) andere Zubereitungen, die ein Tensid in einer Konzentration von mehr als 1 % und mehr als 2,38 %, aber weniger als 8,75 % Tetramethylammoniumhydroxid enthalten,

müssen der Eintragung UN 2927, GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., Verpackungsgruppe II zugeordnet werden.“

„677 Zellen und Batterien, bei denen nach Sondervorschrift 376 festgestellt wurde, dass sie beschädigt oder defekt sind und unter normalen Beförderungsbedingungen zu einer schnellen Zerlegung, gefährlichen Reaktion, Flammenbildung, gefährlichen Wärmeentwicklung oder einem gefährlichen Ausstoß giftiger, ätzender oder entzündbarer Gase oder Dämpfe neigen, sind der Beförderungskategorie 0 zuzuordnen. Im Beförderungspapier ist die Angabe „BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 376“ durch die Angabe „BEFÖRDERUNGSKATEGORIE 0“ zu ergänzen.“

„678 Abfälle von Gegenständen und Materialien, die mit freiem Asbest kontaminiert sind (UN-Nummern 2212 und 2590, die nicht fixiert oder so in ein Bindemittel eingetaucht sind, dass keine gefährlichen Mengen lungengängigen Asbests freigesetzt werden können), dürfen nach den Vorschriften des Kapitels 7.3 des ADR befördert werden, sofern die folgenden Vorschriften eingehalten werden:

- a) Die Abfälle werden nur von dem Ort, an dem die Abfälle entstanden sind, zu einer Anlage für die endgültige Beseitigung befördert. Zwischen diesen beiden Orten sind nur Zwischenlagerungen ohne Entladung oder Umsetzen des Containersacks zugelassen.
- b) Die Abfälle fallen unter eine dieser Kategorien:
  - (i) feste Abfälle aus Straßenbauarbeiten, einschließlich mit freiem Asbest kontaminierte Asphaltfräsabfälle sowie deren Kehrrückstände;
  - (ii) mit freiem Asbest kontaminierte Böden;
  - (iii) mit freiem Asbest kontaminierte Gegenstände (z. B. Möbel) aus beschädigten Bauwerken oder Gebäuden;
  - (iv) Materialien aus beschädigten, mit freiem Asbest kontaminierten Bauwerken oder Gebäuden, die aufgrund ihres Volumens oder ihrer Masse nicht gemäß der für die verwendete UN-Nummer (UN-Nummer 2212 bzw. 2590) anwendbaren Verpackungsanweisung verpackt werden können, oder
  - (v) mit freiem Asbest kontaminierte Baustellenabfälle, die bei abgerissenen oder renovierten Bauwerken oder Gebäuden anfallen und die aufgrund ihrer Größe oder Masse nicht gemäß der für die verwendete UN-Nummer (UN-Nummer 2212 bzw. 2590) anwendbaren Verpackungsanweisung verpackt werden können.
- c) Die unter diese Vorschriften fallenden Abfälle dürfen weder mit anderen asbesthaltigen Abfällen noch mit anderen gefährlichen oder nicht gefährlichen Abfällen vermischt oder zusammengeladen werden.
- d) Jede Sendung gilt als geschlossene Ladung im Sinne der Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1.
- e) Das Beförderungspapier entspricht den Vorschriften des Absatzes 5.4.1.1.4.“

5.1.5.2 *Die Überschrift erhält folgenden Wortlaut: „Von der zuständigen Behörde ausgestellte Zulassungs-/Genehmigungszeugnisse“. [betrifft nur die deutsche Fassung]*

5.1.5.2.1 *Der Einleitungssatz erhält folgenden Wortlaut: „Von der zuständigen Behörde ausgestellte Zulassungs-/Genehmigungszeugnisse sind erforderlich für:“. [betrifft nur die deutsche Fassung]*

5.2.1.9 *Die Überschrift erhält folgenden Wortlaut: „5.2.1.9 Kennzeichen für Batterien“.*

5.2.1.9.1 *Folgende Änderungen vornehmen:*

- „Lithiumzellen oder -batterien“ *ändern in:* „Lithiumzellen oder -batterien oder Natrium-Ionen-Zellen oder -Batterien“.
- Nach „Sondervorschrift 188“ *einfügen:* „oder 400“.

5.2.1.9.2 *Im ersten Unterabsatz folgende Änderungen vornehmen:*

- *Im ersten Satz „oder „UN 3480“ für Lithium-Ionen-Zellen oder -Batterien“ ändern in: „ „UN 3480“ für Lithium-Ionen-Zellen oder -Batterien oder „UN 3551“ für Natrium-Ionen-Zellen oder -Batterien“.*
- *Im zweiten Satz „Lithiumzellen oder -batterien“ ändern in: „Zellen oder Batterien“.*
- *Im zweiten Satz „„UN 3091“ bzw. „UN 3481““ ändern in: „„UN 3091“, „UN 3481“ bzw. „UN 3552““.*
- *Im dritten Satz „Lithiumzellen oder -batterien“ ändern in: „Zellen oder Batterien“.*

*Unter der Abbildung 5.2.1.9.2 „Kennzeichen für Lithiumbatterien“ ändern in: „Kennzeichen für Batterien“.*

*Im letzten Unterabsatz „über der UN-Nummer für Lithium-Ionen- oder Lithium-Metall-Batterien oder -Zellen)“ ändern in: „über der (den) UN-Nummer(n)“.*

5.2.2.1.12.1 *„die zusätzlich Lithiumbatterien enthalten“ ändern in: „die zusätzlich Lithiumbatterien oder Natrium-Ionen-Batterien enthalten“.*

*„Kennzeichen für Lithiumbatterien“ ändern in: „Kennzeichen für Batterien“.*

5.3 *Nach der Überschrift folgende Bem. 3 einfügen:*

*„3. Im Sinne dieses Kapitels gelten abnehmbare Mulden, die nicht dem Kapitel 6.11 des ADR entsprechen, als Container.“.*

5.3.1.1.2 *Im ersten Absatz folgende Änderungen vornehmen:*

- *„in besonderen Laderäumen“ ändern in: „in besonderen Ladeabteilen“.*
- *„besondere Laderäume“ ändern in: „besondere Ladeabteile“.*

*[betrifft nur die deutsche Fassung]*

5.3.1.4 *In der Überschrift „an Fahrzeugen und Wagen für die Beförderung in loser Schüttung, Tankfahrzeugen“ ändern in: „an Fahrzeugen und Wagen bei Beförderung in loser Schüttung, an Tankfahrzeugen“.*

5.3.1.4.3 *Im zweiten Unterabsatz „Besondere Laderäume“ ändern in: „Besondere Ladeabteile“. [betrifft nur die deutsche Fassung]*

5.3.2.1.1 *Im zweiten Unterabsatz, im letzten Satz vor „entsprechen“ einfügen: „bzw. der UN-Nummer 3475“.*

5.3.2.1.3 *„1203 oder 1223“ ändern in: „1203, 1223 oder 3475“.*

*Am Ende „die für den gefährlichsten beförderten Stoff, d. h. für den Stoff mit dem niedrigsten Flammpunkt, vorgeschriebene Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr und UN-Nummer angegeben sind.“ ändern in: „die vorgeschriebene Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr und UN-Nummer*

- a) *für die UN-Nummer 3475 oder*
- b) *wenn kein der UN-Nummer 3475 zugeordneter Stoff vorhanden ist, für den gefährlichsten beförderten Stoff, d. h. für den Stoff mit dem niedrigsten Flammpunkt, angegeben sind.“.*

5.3.2.3.2 *Die Zeile „78 radioaktiver Stoff, ätzend“ streichen.*

5.4.0.2 *Am Ende folgenden Satz hinzufügen: „Die in diesem Kapitel vorgeschriebenen Angaben in Bezug auf die beförderten gefährlichen Güter müssen während der Beförderung so verfügbar sein, dass die Güter je Fahrzeug und das Fahrzeug in den Dokumenten identifiziert werden können.“.*

5.4.1.1.1 *In Absatz c) erhält der dritte Spiegelstrich folgenden Wortlaut:*

- *für Batterien der UN-Nummern 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 und 3552 sowie für Fahrzeuge mit Batterieantrieb der UN-Nummern 3556, 3557 und 3558: die Nummer der Klasse „9“;“.*

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

*Einen neuen Buchstaben j) mit folgendem Wortlaut hinzufügen:*

- „j) *wenn in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (11) die zusätzliche Anforderung „ST01“ erwähnt wird, die Bestätigung einer erfolgten Stabilisierung (siehe Unterabschnitt 7.1.6.11).“.*

5.4.1.1.2 *Einen neuen Buchstaben h) mit folgendem Wortlaut hinzufügen:*

„h) die in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (20), Bemerkung 3, Bemerkung 17, Bemerkung 22, Bemerkung 39 Buchstabe b), Bemerkung 42 oder Bemerkung 47 jeweils geforderten Angaben.“.

5.4.1.1.3.1 Der zweite und dritte Absatz erhalten folgenden Wortlaut:

„Bei Anwendung der Vorschrift für Abfälle des Absatzes 2.1.3.5.5 ist die in Absatz 5.4.1.1.1 a) bis d) für die Beförderung in loser Schüttung oder in Versandstücken und in Absatz 5.4.1.1.2 a) bis d) für die Beförderung in Tankschiffen vorgeschriebene Beschreibung der gefährlichen Güter wie folgt zu ergänzen:

**„ABFALL NACH ABSATZ 2.1.3.5.5“ (z. B. „UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 8, II, ABFALL NACH ABSATZ 2.1.3.5.5“).**

Die technische Benennung, die für die Beförderung in loser Schüttung oder in Versandstücken gemäß Kapitel 3.3 Sondervorschrift 274 sowie für die Beförderung in Tankschiffen gemäß Unterabschnitt 3.2.3.1, Bemerkung 27 in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (20) vorgeschrieben ist, muss nicht hinzugefügt werden.“.

5.4.1.1.3.2 *[Die Änderung zu Absatz b) in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

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

*Der zweite Spiegelstrich in Buchstabe c) erhält folgenden Wortlaut:*

„– Abfälle, welche die in Absatz 2.1.3.5.3 genannten Stoffe (ausgenommen UN 3291 KLINISCHER ABFALL, UNSPEZIFIZIERT, N.A.G. oder (BIO)MEDIZINISCHER ABFALL, N.A.G. oder UNTER DIE VORSCHRIFTEN FALLENDER MEDIZINISCHER ABFALL, N.A.G. in Verpackungen in Übereinstimmung mit der Verpackungsanweisung P 621 des ADR) oder Stoffe der Klasse 4.3 enthalten;“.

5.4.1.1.3 *Einen neuen Absatz 5.4.1.1.3.3 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:*

**„5.4.1.1.3.3** Sondervorschriften für die Beförderung von Abfällen in Innenverpackungen, die in einer Außenverpackung zusammengepackt sind

Bei Beförderungen gemäß Absatz 4.1.1.5.3 des ADR ist im Beförderungspapier zu vermerken: „BEFÖRDERUNG NACH ABSATZ 4.1.1.5.3 des ADR“. Die in Absatz 5.4.1.1.3.2 vorgeschriebene zusätzliche Angabe ist nicht erforderlich. Zum Beispiel:

„UN 1993 ABFALL ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 3, III, BEFÖRDERUNG NACH ABSATZ 4.1.1.5.3 des ADR“.

Die Angaben im Beförderungspapier gemäß Unterabschnitt 5.4.1.1 müssen auf der Grundlage der Eintragung oder Eintragungen erfolgen, die der Außenverpackung gemäß Absatz 4.1.1.5.3 d) des ADR zugeordnet ist. Die in Kapitel 3.3 Sondervorschrift 274 vorgeschriebene technische Benennung muss nicht hinzugefügt werden.“.

5.4.1.1.4 *erhält folgenden Wortlaut:*

**„5.4.1.1.4** Sondervorschriften für Abfälle, die mit freiem Asbest kontaminiert sind (UN-Nummern 2212 und 2590)

Sofern die Sondervorschrift 678 des Kapitels 3.3 angewendet wird, ist im Beförderungspapier anzugeben: „BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 678“.

Die Beschreibung der gemäß Sondervorschrift 678 b) des Kapitels 3.3 beförderten Abfälle ist der in Absatz 5.4.1.1.1 a) bis d) vorgeschriebenen Beschreibung der gefährlichen Güter hinzuzufügen. Dem Beförderungspapier sind außerdem folgende Unterlagen beizufügen:

- a) eine Kopie des Datenblattes für den verwendeten Typ des Containersacks mit dem Briefkopf des Herstellers oder Vertreibers, in dem die Abmessungen dieser Verpackung und ihre maximale Masse angegeben sind;
- b) gegebenenfalls eine Kopie des Entladeverfahrens gemäß der Sondervorschrift CV 38 des Abschnitts 7.5.11 des ADR.“.

5.4.1.1.21 *Erhält folgenden Wortlaut:*

**„5.4.1.1.21 In besonderen Fällen geforderte Angaben, die in anderen Teilen des ADN festgelegt sind**

Wenn nach Vorschriften in Kapitel 3.3, 3.5, 4.1 des ADR, 4.2 des ADR, 4.3 des ADR und 5.5 Angaben erforderlich sind, so sind diese in die Informationen für die Beförderung aufzunehmen.“.

5.4.1.2.2 *Am Ende von Absatz d) folgenden Unterabsatz hinzufügen:*

„Diese Vorschrift gilt nicht, wenn auf die Berechnung der aktuellen Haltezeit in Übereinstimmung mit Absatz 4.2.3.7.1 oder Unterabschnitt 4.3.3.5 des ADR verzichtet wird.“.

5.4.2 *Die Fußnote 6 erhält folgenden Wortlaut: [betrifft nur die deutsche Fassung]*

„<sup>6)</sup> Der Abschnitt 5.4.2 des IMDG-Codes (Amendment 40-20) schreibt Folgendes vor:

„5.4.2 Container-/Fahrzeugpackzertifikat

5.4.2.1 Werden gefährliche Güter in einen Container oder ein Fahrzeug gepackt oder verladen, müssen die für das Packen des Containers oder Fahrzeugs verantwortlichen Personen ein „Container-/Fahrzeugpackzertifikat“ vorlegen, in dem die Identifikationsnummer(n) des Containers oder Fahrzeugs angegeben wird (werden) und in dem bescheinigt wird, dass das Packen gemäß den folgenden Bedingungen durchgeführt wurde:

- .1 Der Container/das Fahrzeug war sauber, trocken und offensichtlich für die Aufnahme der Güter geeignet;
- .2 Versandstücke, die nach den anwendbaren Trennungsvorschriften voneinander getrennt werden müssen, wurden nicht zusammen in den Container/das Fahrzeug gepackt (es sei denn, dies wurde von der zuständigen Behörde gemäß 7.3.4.1 (des IMDG-Codes) zugelassen);
- .3 Alle Versandstücke wurden äußerlich auf Schäden überprüft, und es wurden nur Versandstücke in einwandfreiem Zustand geladen;
- .4 Fässer wurden aufrecht gestaut, es sei denn, es wurde von der zuständigen Behörde etwas anderes zugelassen, und alle Güter wurden ordnungsgemäß geladen und, soweit erforderlich, mit Sicherungsmitteln angemessen verzurrt, damit sie für den (die) Verkehrsträger der vorgesehenen Beförderung geeignet sind;
- .5 In loser Schüttung geladene Güter wurden gleichmäßig im Container/Fahrzeug verteilt;
- .6 Für Sendungen mit Gütern der Klasse 1 außer Unterklasse 1.4: Der Container/das Fahrzeug befindet sich in einem bautechnisch einwandfreien Zustand gemäß 7.1.2 (des IMDG-Codes);
- .7 Der Container/das Fahrzeug und die Versandstücke sind ordnungsgemäß gekennzeichnet, bezettelt und plakatiert;
- .8 Werden Stoffe, die ein Erstickungsrisiko darstellen, zu Kühl- oder Konditionierungszwecken verwendet (wie Trockeneis (UN 1845) oder Stickstoff, tiefgekühlt, flüssig (UN 1977) oder Argon, tiefgekühlt, flüssig (UN 1951)), ist der Container/das Fahrzeug außen gemäß 5.5.3.6 (des IMDG-Codes) gekennzeichnet;
- .9 Ein Beförderungsdokument für gefährliche Güter, wie in 5.4.1 (des IMDG-Codes) angegeben, liegt für jede in den Container/das Fahrzeug gepackte Sendung mit gefährlichen Gütern vor.

**Bem.** Für ortsbewegliche Tanks sind Container-/Fahrzeugpackzertifikate nicht erforderlich.

5.4.2.2 Die für das Beförderungsdokument für gefährliche Güter und das Container-/Fahrzeugpackzertifikat erforderlichen Angaben können in einem einzelnen Dokument zusammengefasst werden; andernfalls müssen diese Dokumente beigelegt werden. Werden die Angaben in einem einzelnen Dokument zusammengefasst, muss das Dokument eine unterzeichnete Erklärung mit dem Wortlaut „Es wird erklärt, dass das Packen der Güter in den Container/das Fahrzeug gemäß den anwendbaren Bestimmungen durchgeführt wurde“/“It is declared that the packing of the goods into the container/vehicle has been carried out in accordance with the applicable provisions“ enthalten. Diese Erklärung muss mit dem Datum versehen sein, und die Person, die diese Erklärung unterzeichnet, muss auf dem Dokument genannt werden. Faksimileunterschriften sind zulässig, wenn die geltenden Gesetze und sonstige Vorschriften die Rechtsgültigkeit von Faksimileunterschriften anerkennen.

5.4.2.3 Wenn das Container-/Fahrzeugpackzertifikat dem Beförderer durch Arbeitsverfahren der elektronischen Datenverarbeitung (EDV) oder des elektronischen Datenaustauschs (EDI) übermittelt wird, darf (dürfen) die Unterschrift(en) elektronisch erfolgen oder durch den (die) Namen der zur Unterzeichnung berechtigten Person (in Großbuchstaben) ersetzt werden.

5.4.2.4 Wenn das Container-/Fahrzeugpackzertifikat dem Beförderer durch EDV- oder EDI-Arbeitsverfahren übermittelt wird und die gefährlichen Güter anschließend einem Beförderer übergeben werden, der ein Container-/Fahrzeugpackzertifikat in Papierform benötigt, muss der Beförderer sicherstellen, dass auf dem Papierdokument die Angabe „ursprünglich elektronisch erhalten“/ „Original received electronically“ und der Name des Unterzeichners in Großbuchstaben erscheint.“.

5.5.3.3.1 „P 650, P 800, P 901 oder P 904“ *ändern in:* „P 650 oder P 800“.

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



- 5.5.4.1 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 6.1 *[Die Änderung in der französischen und englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 7.1.3.31 *Im zweiten Anstrich des ersten Absatzes „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ ändern in: „und der Anlage 8 Abschnitt II Kapitel 1 und Abschnitt III Kapitel 2“.*
- 7.1.4.14.2 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text]*
- 7.1.5.0.2 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- „7.1.5.0.2** Schiffe, welche die in Kapitel 3.2 Tabelle A aufgeführten gefährlichen verpackten Güter ausschließlich in Containern befördern, müssen anstelle der in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (12) angegebenen Anzahl blauer Kegel oder Lichter die in der folgenden Tabelle angegebene Anzahl blauer Kegel oder Lichter führen:

Anzahl Kegel/Lichter gemäß Tabelle A Spalte (12)	Klasse und Verpackungsgruppe des Stoffes	Gesamtbruttomasse	Anzahl der zu führenden Kegel/Lichter
1 Kegel/Licht	Klasse 2 oder VG I	> 130.000 kg	1
	Klasse 2 oder VG I	≤ 130.000 kg	0
	Sonstige Klassen oder VG II oder III	Sämtliche Massen	0
2 Kegel/Lichter	Klasse 2 oder VG I	> 30.000 kg	2
	Klasse 2 oder VG I	≤ 30.000 kg	0
	Andere Klassen oder VG II oder III	Sämtliche Massen	0
3 Kegel/ Lichter	Alle Klassen	Sämtliche Massen	3

“.

- 7.1.7.2 „geschlossenes Fahrzeug“ ändern in: „gedecktes Fahrzeug“.
- 7.2 *[Die Änderung in der englischen Fassung bezüglich „pump-room“ hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 7.2.2.6 *Streichen.*
- 7.2.2.7 – 7.2.2.18 *Erhält folgenden Wortlaut: „7.2.2.6 - 7.2.2.18 (bleibt offen)“.*
- 7.2.2.19.3 *Folgende Änderungen vornehmen:*
- „9.3.3.0.1“ ändern in: „9.3.3.0.1.1 für den Schiffskörper“.
- Streichen:* „9.3.3.0.3.1,“.
- „9.3.3.0.5“ ändern in: „9.3.3.0.4 letzte Zeile der Tabelle 4 für das Beiboot“.
- „9.3.3.0.6,“ *in numerischer Reihenfolge einfügen.*
- 7.2.3.2 *Titel [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 7.2.3.2.1 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 7.2.3.7.1.3 *Nach dem ersten Satz Folgendes einfügen:*
- „Das Gas-/Luftgemisch aus den Ladetanks darf nur
- durch die Vorrichtung zum gefahrlosen Entspannen der Ladetanks (siehe Absätze 9.3.2.22.4 a), 9.3.2.22.4 b), 9.3.3.22.4 a), 9.3.3.22.4 b)); oder
  - durch die Probeentnahmeöffnung (siehe Absätze 9.3.2.21.1 g), 9.3.3.21.1 g)); oder
  - durch das geöffnete Gehäuse der Flammendurchschlagsicherung an der Einführung der Gasabfuhrleitung in den Ladetank (siehe Absätze 9.3.2.22.4 b), 9.3.3.22.4 d)); oder
  - durch einen geeigneten Schlauch, welcher an der Gasabfuhrleitung angeschlossen und mit einer dem Schlauch vorgeschalteten Flammendurchschlagsicherung (Explosionsgruppe / Untergruppe gemäß 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte (16)) versehen ist,
- in die Atmosphäre abgeleitet werden.“.

7.2.3.7.2.2 *Der zweite Absatz erhält folgenden Wortlaut:*

„Die Prüfliste ist mindestens in einer für den Schiffsführer oder Sachkundigen und einer für den Betreiber der Annahmestelle verständlichen Sprache vorzulegen. Die Prüfliste kann elektronisch vorgelegt werden, wenn beide Seiten einverstanden sind, in der Lage sind, fortgeschrittene elektronische Signaturen zu verwenden, und beide Seiten eine Kopie erhalten.“.

7.2.3.7.2.3 *Folgende Änderungen vornehmen:*

- *Im zweiten Absatz* „mit einem fest eingebauten oder beweglichen, federbelasteten Niederdruckventil“ *ändern in:* „mit einem fest eingebauten oder beweglichen, zusätzlichen Unterdruckventil nach den Unterabschnitten 9.3.2.62 oder 9.3.3.62“. *Den zweiten Satz streichen:* „Das Niederdruckventil muss so eingebaut sein, dass das Unterdruckventil unter normalen Betriebsbedingungen nicht betätigt wird.“.
- *Der erste Satz des dritten Absatzes erhält folgenden Wortlaut:*  
„Falls Explosionsschutz in Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte (17) erforderlich ist, müssen alle zwischen dem zu entgasenden Schiff und der Annahmestelle angeschlossenen Leitungen mit geeigneten Flammendurchschlagsicherungen versehen sein.“.

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

7.2.3.31.1 *Im zweiten Anstrich des ersten Absatzes* „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ *ändern in:* „, des Abschnittes II Kapitel 1 und des Abschnittes III Kapitel 2“.

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

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

7.2.3.51.7 *Der zweite Anstrich erhält folgenden Wortlaut:*

- “- wenn im Steuerhaus, in den Wohnungen und Betriebsräumen außerhalb des Bereichs der Ladung 10 % der UEG von n-Hexan oder des vom Hersteller vorgeschriebenen Kalibriergases unterschritten sind.“.

7.2.4.1.4 *Erhält folgenden Wortlaut:*

**„7.2.4.1.4.** An Bord von Bunkerbooten oder anderen Schiffen, die Schiffsbetriebsstoffe übergeben, darf der maximale Inhalt pro Gefäß von Ladungsproben nach Absatz 7.2.4.1.1 auf höchstens 1 Liter pro Gefäß bei einer Höchstzahl von 500 Gefäßen erhöht werden. Die Gesamtmenge der Ladungsproben in Litern an Bord des Schiffes darf 250 Liter nicht überschreiten.“.

7.2.4.10.3 *Erhält folgenden Wortlaut:*

**„7.2.4.10.3** Die Prüfliste ist mindestens in für den Schiffsführer und die für die Bedienung der Landanlage verantwortliche Person verständlichen Sprachen vorzulegen. Die Prüfliste kann elektronisch vorgelegt werden, wenn beide Seiten einverstanden sind, in der Lage sind, fortgeschrittene elektronische Signaturen zu verwenden, und beide Seiten eine Kopie erhalten.“.

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

7.2.4.16.17 *Im dritten Anstrich:* „Füllungsgrad“ *ändern in:* „Füllungsgrad des Ladetanks“.

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

7.2.4.21.1 „Füllungsgrad für den einzelnen Ladetank“ *ändern in:* „Füllungsgrad des Landetanks“.

7.2.4.21.2 „Füllungsgrad“ *ändern in:* „Füllungsgrad des Ladetanks“ *(zwei Mal).*

7.2.4.22 *Erhält folgenden Wortlaut:*

**„7.2.4.22** Öffnen von Öffnungen der Ladetanks

**7.2.4.22.1** Der Unterabschnitt 7.2.4.22 findet nur Anwendung für Tankschiffe der Typen N und C.

Wenn und soweit es aufgrund anderer Rechtsvorschriften nicht verboten ist, ist abweichend von Unterabschnitt 7.2.3.22 das Öffnen von Öffnungen an Ladetanks, auch wenn diese nicht entladen, nicht entgast oder nicht gasfrei sind,

- zur Reinigung und/oder zum Austausch der Flammensperre;
- zur Sichtkontrolle von Deck aus;
- zur Probeentnahme;

- zum Anschluss einer Tankwaschanlage;
- zur Gasmessung;
- zur Ermittlung der Füllmenge im Ladetank im Ausnahmefall; und
- zur nachträglichen Zugabe von Stabilisator im Ausnahmefall

unter den nachfolgenden Bedingungen erlaubt.

- 7.2.4.22.2** Das Öffnen von Ladetanks darf durchgeführt werden, wenn das Schiff nicht an die Landanlage angeschlossen ist oder die Absperrarmaturen auf dem Schiff und an der Landanlage geschlossen sind.
- Das Öffnen von Öffnungen der Ladetanks darf nur erfolgen, nachdem die entsprechenden Ladetanks mit Hilfe der in Absatz 9.3.2.22.4 a) und 9.3.2.22.4 b) oder 9.3.3.22.4 a) und 9.3.3.22.4 b) dafür vorgeschriebenen Vorrichtungen entspannt worden sind.
- Wenn in Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C Spalte (17) Explosionsschutz gefordert wird, ist das Öffnen der Ladetankkluken erst erlaubt, wenn die Ladetanks entladen sind und die Konzentration an entzündbaren Gasen im Ladetank unter 10 % der UEG der Ladung/Vorladung liegt. Die Messergebnisse müssen schriftlich festgehalten werden. Die zu prüfenden Ladetanks dürfen zur Messung nicht betreten werden.
- 7.2.4.22.3** Das Öffnen der Öffnungen ist bei Ladetanks, die mit Stoffen beladen sind, für die nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C Spalte (19) eine Bezeichnung mit einem oder zwei blauen Kegeln oder einem oder zwei blauen Lichtern vorgeschrieben ist, nur erlaubt, nachdem das Laden seit mindestens 10 Minuten unterbrochen ist.
- 7.2.4.22.4** Für den Austausch der Flammensperre zum Zwecke der Reinigung oder des Austauschs gegen baugleiche Flammensperren müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:
- a) Die Reinigung und der Austausch der Flammensperre dürfen nur durch geschultes und eingewiesenes Personal erfolgen.
  - b) Das Öffnen darf erst erfolgen, wenn die Ladetanks entladen sind und die Konzentration an entzündbaren Gasen im Ladetank unter 10 % der UEG der Ladung/Vorladung liegt.
  - c) Die Messergebnisse müssen schriftlich festgehalten werden.
- 7.2.4.22.5** Für Reparaturen am Gehäuse der Flammendurchschlagsicherung gilt Unterabschnitt 8.1.7.3.
- 7.2.4.22.6** Eine Sichtkontrolle der Ladetanks von Deck aus, die Ermittlung der Füllmenge im Ladetank oder die nachträgliche Zugabe von Stabilisator darf nur über die Probeentnahmeöffnung erfolgen.
- 7.2.4.22.7** Die Probeentnahme ist nur über die im Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C Spalte (13) angegebene Probeentnahmeeinrichtung oder über eine Probeentnahmeeinrichtung, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet, gestattet.
- 7.2.4.22.8** Bei einer nachgewiesenen, unerwartet aufgetretenen Funktionsstörung des Anschlusses der geschlossenen oder teilweisegeschlossenen Probeentnahmeeinrichtung (siehe 9.3.x.21.1 g)), die nicht unverzüglich behoben werden kann, darf eine offene Probenahme über die Probeentnahmeöffnung durchgeführt werden. Das Vorliegen einer Funktionsstörung und die Verwendung der Probeentnahmeöffnung ist vom Schiffsführer schriftlich oder elektronisch zu dokumentieren und vom Beauftragten des Befüllers oder Entladers schriftlich zu bestätigen.
- 7.2.4.22.9** Die Tätigkeiten zum Öffnen von Öffnungen dürfen nur unter Verwendung von geeignetem funkenarmem Werkzeug durchgeführt werden.
- An Bord von Schiffen, für die die Zoneneinteilung gemäß der Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1 gilt, müssen alle für Tätigkeiten an geöffneten Ladetanks verwendeten elektrischen und nicht elektrischen Geräte und Hilfsmittel die Anforderungen für den Einsatz in der Zone 0 erfüllen.
- 7.2.4.22.10** Die Öffnungsdauer muss auf die für die unter 7.2.4.22.1 aufgeführten Tätigkeiten unbedingt benötigte Zeit beschränkt bleiben. Das Öffnen der Ladetanks ist unmittelbar vor und nach sowie während eines Gewitters verboten.
- 7.2.4.22.11** Die Arbeitsanweisung zum Explosionsschutz gemäß Unterabschnitt 1.3.2.5 muss an Bord vorhanden sein und angewendet werden.
- 7.2.4.22.12** Personen, die Öffnungen öffnen oder sich in unmittelbarer Nähe einer Öffnung aufhalten, müssen die in Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte (18) vorgeschriebene Ausrüstung verwenden.

- 7.2.4.22.13** Bei einer Sichtkontrolle, Ermittlung der Füllmenge, Gasmessung oder der Zugabe von Stabilisator gilt Absatz 7.2.4.16.8 entsprechend.
- 7.2.4.22.14** Weicht die vom Befüller gemessene Menge des Ladeguts von der an Bord über Messgeräte bestimmten Menge ab, darf die Füllmenge im Ladetank über die Probeentnahmeöffnung mit Maßband und Thermometer manuell bestimmt werden.
- Die zur Ermittlung der Füllmenge in Ladetanks verwendeten Messgeräte müssen aus elektrostatisch leitfähigem Material bestehen und beim Messen mit dem Schiffskörper leitfähig verbunden sein. Das Messgerät muss für die Verwendung in der Zone 0 geeignet sein.
- 7.2.4.22.15** Wenn aufgrund einer unerwarteten Verlängerung der Fahrtzeit während der Reise in einem oder mehreren Ladetanks zusätzlicher Stabilisator beigefügt werden muss, darf das ausschließlich über die Probeentnahmeöffnung erfolgen. Eine statische Aufladung muss verhindert werden.
- 7.2.4.22.16** Für die Gasmessung gelten zusätzlich die Anforderungen nach Absatz 7.2.3.1.4.
- 7.2.4.22.17** Die Probeentnahmegefäße einschließlich aller Zubehörteile, wie Seile usw., müssen aus elektrostatisch leitfähigem Material bestehen und mit dem Schiffskörper leitfähig verbunden sein.
- 7.2.4.22.18** Beim Schließen der Probeentnahmeöffnung oder des Gehäuses der Flammendurchschlagsicherung ist die Flammendurchschlagsicherung auf Beschädigung, Verschmutzung und korrekten Einbau zu kontrollieren und gegebenenfalls zu reparieren, bevor die Fahrt fortgesetzt wird.
- 7.2.4.22.19** Die Vorschriften der Absätze 7.2.4.22.1 bis 7.2.4.22.11 gelten nicht für Bilgenentölungsboote und für Bunkerboote.
- 7.2.4.22.20** Für das Waschen der Ladetanks dürfen ausschließlich die hierfür am Ladetank angebrachte besondere Öffnung zum Anschluss der Tankwaschmaschinen oder eingebaute Tankwaschmaschinen verwendet werden.

Sind diese besonderen Öffnungen oder eingebauten Tankwaschmaschinen nicht vorhanden, sollte durch andere Maßnahmen verhindert werden, dass Dämpfe aus den Ladetanks austreten. **7.2.4.22.21** Die zuständige Behörde kann das Öffnen von Öffnungen aus nicht in Absatz 7.2.4.22.1 aufgeführten Gründen unter gleichen Bedingungen gestatten.“.7.2.4.60 *Am Ende folgenden Satz hinzufügen:*

„Wenn ein unbemannter Schubleichter, dessen Schiffsstoffliste keine Stoffe mit Gefahr 8 in Spalte (5) der Tabelle C in Kapitel 3.2 enthält, nicht mit einer eingebauten Dusche und Augen- und Gesichtsbad ausgerüstet ist, müssen während des Ladens, Löschens und beim Umpumpen eine mobile Dusche und ein mobiles Augen- und Gesichtsbad auf dem Schubleichter bereitgehalten werden.“.

- 8.1 *[Die Änderung in der englischen Fassung bezüglich „pump-room“ hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 8.1.2.1 d): *Streichen:* „,der auch eine auf elektronischem Wege jeder Zeit lesbare Textfassung sein darf“.
- einen neuen Buchstaben l) mit folgendem Wortlaut hinzufügen:*
- „l) bei Schiffen, die Reparaturen an explosionsgeschützten Anlagen und Geräten sowie an autonomen Schutzsystemen benötigen, die in Unterabschnitt 8.1.7.3 vorgeschriebene Bescheinigung.“.
- Am Ende folgenden neuen Absatz hinzufügen:*
- „Die unter den Buchstaben c), d) und h) aufgeführten Dokumente können elektronisch, in einem menschenlesbaren Format an Bord mitgeführt werden.“.
- 8.1.2.2 h): *Nach „Prüfstelle“ eine Fußnote 2) mit folgendem Wortlaut einfügen:*
- „<sup>2)</sup> Benannte Stelle im Rahmen der Richtlinie 2014/34/EU oder gleichwertig“.
- Folgenden Absatz nach Buchstaben „h)“ hinzufügen:*
- „Die unter Buchstabe a) aufgeführten Dokumente können elektronisch, in einem menschenlesbaren Format an Bord mitgeführt werden.“.
- 8.1.2.3 u): *nach „Prüfstelle“ eine Fußnote 2) mit folgendem Wortlaut einfügen:*
- „<sup>2)</sup> Benannte Stelle im Rahmen der Richtlinie 2014/34/EU oder gleichwertig“.
- s): *[Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

v): „die während des Ladens, Löschens, Entgasens, beim Stillliegen oder während des Aufenthalts“ *ändern in:* „die während des Ladens, Löschens, Entgasens beim Stillliegen oder während des Aufenthalts“.

*Am Ende folgende Absätze hinzufügen:*

„Die unter den Buchstaben a), g), j), k), m), n) und q) aufgeführten Dokumente können elektronisch, in einem menschenlesbaren Format an Bord mitgeführt werden.

Die unter Buchstabe c) aufgeführten Dokumente können elektronisch, im PDF-Format gemäß Norm ISO 32000-1, versehen mit einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur gemäß Verordnung (EU) Nr. 910/2014 oder zumindest gleichwertig, mitgeführt werden.“

8.1.2.4 *Erhält folgenden Wortlaut:*

„8.1.2.4 Die schriftlichen Weisungen nach Abschnitt 5.4.3 müssen vor dem Beladen dem Schiffsführer zur Verfügung gestellt werden. Sie sind im Steuerhaus so bereitzuhalten, dass sie jederzeit verfügbar sind.

Die Beförderungspapiere müssen an Bord von Trockengüterschiffen vor dem Beladen und an Bord von Tankschiffen direkt nach dem Beladen und bevor die Fahrt beginnt dem Schiffsführer zur Verfügung gestellt werden.“

8.1.5.1 *In „TOX“, nach „sowie Zubehörteile und eine Betriebsanweisung“ eine Fußnote 3 mit folgendem Wortlaut einfügen:*

„<sup>3)</sup> Die Betriebsanweisung kann elektronisch, in einem menschenlesbaren Format an Bord mitgeführt werden.“

8.1.6.2 *Im ersten Absatz „ISO 13765:2018“ ändern in:* „EN 13765:2018“.

*Im zweiten Absatz „Teil 5.5.2 der Norm ISO 20519:2017“ ändern in:* „Teil 5.5.2 der Norm ISO 20519:2021“.

8.2.2.3.3.1 „Füllungsgrad“ *ändern in:* „Füllungsgrad des Ladetanks“ (zwei Mal).

8.2.2.3.3.2 „maximale Füllungsgrade“ *ändern in:* „maximaler Füllungsgrad des Ladetanks“.

„Füllungsgrad“ *ändern in:* „Füllungsgrad des Ladetanks“.

8.6 *[Die Änderung in der englischen Fassung bezüglich „pump-room“ hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

8.6.4 *Prüfliste Entgasen an Annahmestellen Frage 6.2 erhält folgenden Wortlaut:*

„

6.2 a)	Ist die Zuluftöffnung für den Druckausgleich im Ladetank Teil eines geschlossenen Systems oder mit einem zusätzlichen Unterdruckventil an Bord des Schiffes versehen?	O**)	–
6.2 b)	Ist die Zuluftöffnung für den Druckausgleich im Ladetank Teil eines geschlossenen Systems oder an Land mit einem zusätzlichen Unterdruckventil versehen?	–	O**), ***)

“

*Folgende Fußnote \*\*\* unter die Tabelle einfügen:*

„\*\*\*) Gilt nur, wenn sich die Zuluftöffnung in den Leitungen der landseitigen Annahmestelle befindet.“

*Prüfliste Entgasen an Annahmestellen Frage 10 erhält folgenden Wortlaut:*

„Sind alle Ladetankluken und sonstigen Öffnungen der Ladetanks geschlossen oder gegebenenfalls durch in gutem Zustand befindliche Flammendurchschlagsicherungen gesichert?“

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

9.1.0.12.3 b) (v) *In Bedingung 1. „Temperaturklasse T6“ ändern in:* „Temperaturklasse T4“.

9.1.0.31.1 „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ *ändern in:* „und der Anlage 8 Abschnitt II Kapitel 1 und Abschnitt III Kapitel 2“.

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

- 9.1.0.40.2.2 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text]*
- 9.1.0.40.2.10 c): Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.
- 9.1.0.40.2.11 d): Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.
- 9.1.0.40.2.13 d): Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.
- 9.1.0.95.1 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text]*
- 9.2.0.95.1 *letzter Absatz [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text]*
- 9.3 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*  
*[Die Änderung in der englischen Fassung bezüglich „pump-room“ hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.1.12.4 b) (v), *In Bedingung 1. „Temperaturklasse T6“ ändern in: „Temperaturklasse T4“.*
- 9.3.1.17.6 *Der Absatz nach den Anstrichen erhält folgenden Wortlaut:*  
„Wenn die Schiffsstoffliste nach Absatz 1.16.1.2.5 Stoffe enthalten soll, für die nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C Spalte (17) Explosionsschutz gefordert ist, muss der Pumpenraum zusätzlich mit einer fest eingebauten Gasspüranlage versehen sein, welche die Anwesenheit entzündbarer Gase automatisch anzeigt und beim Erreichen einer Gaskonzentration von 20 % der UEG von n-Hexan oder des vom Hersteller der Anlage vorgeschriebenen Kalibriergases einen optischen und akustischen Alarm auslöst.“.
- 9.3.1.21.1 *In Buchstabe c) und d), „einer Füllung“ ändern in: „einem Füllungsgrad des Ladetanks“.*  
*[Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.1.21.2 „Füllungsgrad“ ändern in: „Füllungsgrad des Ladetanks“.
- 9.3.1.31.1 *Im letzten Satz „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ ändern in: „und der Anlage 8 Abschnitt II Kapitel 1 und Abschnitt III Kapitel 2“.*
- 9.3.1.40.2.1 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.1.40.2.2 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text]*
- 9.3.1.40.2.10 c): Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.
- 9.3.1.40.2.11 d): Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.
- 9.3.1.40.2.13 d): Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.
- 9.3.1.51 c) *[Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.1.60 „Das Wasser muss der Qualität des Trinkwassers an Bord entsprechen.“ ändern in: „Das Wasser muss den Mindestanforderungen an die Qualität von Trinkwasser an Bord von Schiffen entsprechen.“.
- 9.3.1.62 *Erhält folgenden Wortlaut:*  
**„9.3.1.62** (gestrichen)“.
- 9.3.2.12.4 b) (v): *In Bedingung 1. „Temperaturklasse T6“ ändern in: „Temperaturklasse T4“.*
- 9.3.2.15.1 *letzter Absatz [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text]*

- 9.3.2.17.6 *Der Absatz nach den Anstrichen erhält folgenden Wortlaut:*  
 „Wenn die Schiffsstoffliste nach Absatz 1.16.1.2.5 Stoffe enthalten soll, für die nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C Spalte (17) Explosionsschutz gefordert ist, muss der Pumpenraum zusätzlich mit einer fest eingebauten Gasspüranlage versehen sein, welche die Anwesenheit entzündbarer Gase automatisch anzeigt und beim Erreichen einer Gaskonzentration von 20 % der UEG von n-Hexan oder des vom Hersteller der Anlage vorgeschriebenen Kalibriergases einen optischen und akustischen Alarm auslöst.“
- 9.3.2.17.7 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.21.1 *In Buchstabe a), „Füllungsgrad“ ändern in: „Füllungsgrad des Ladetanks“.*  
*In Buchstabe c) und d), „einer Füllung“ ändern in: „einem Füllungsgrad des Ladetanks“.*
- 9.3.2.21.2 *„Füllungsgrad“ ändern in: „Füllungsgrad des Ladetanks“.*
- 9.3.2.22.4 b) *Der erste Spiegelstrich erhält folgenden Wortlaut:*  
 „- die Gasabfuhrleitung an der Einführung in jeden Ladetank mit einer detonationssicheren Flammendurchschlagsicherung sowie das Unterdruckventil mit einer deflagrationssicheren Flammendurchschlagsicherung versehen sein; und“.
- 9.3.2.31.1 *Im letzten Satz „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ ändern in: „und der Anlage 8 Abschnitt II Kapitel 1 und Abschnitt III Kapitel 2“.*
- 9.3.2.40.2.1 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.40.2.2 *[Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.40.2.10 c) *Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.*
- 9.3.2.40.2.11 d) *Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.*
- 9.3.2.40.2.13 d) *Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.*
- 9.3.2.51 c) *[Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*
- 9.3.2.60 *„Das Wasser muss der Qualität des Trinkwassers an Bord entsprechen.“ ändern in: „Das Wasser muss den Mindestanforderungen an die Qualität von Trinkwasser an Bord von Schiffen entsprechen.“.*
- 9.3.2.62 *Erhält folgenden Wortlaut:*
- „9.3.2.62** **Zusätzliches Unterdruckventil zum Entgasen an Annahmestellen**
- Eine Öffnung in der Lade- und Löschleitung oder in der Gasabfuhrleitung, die in Annahmestellen für die Zufuhr von Umgebungsluft verwendet wird, um eine Überschreitung des höchstzulässigen Unterdrucks zu verhindern (siehe Absatz 7.2.3.7.2.3), muss mit einem beweglichen oder fest eingebauten zusätzlichen Unterdruckventil versehen sein. Erfolgt die Zufuhr der Umgebungsluft über einen landseitig endenden Schlauch, so ist das offene Ende des Schlauches in gleicher Weise mit einem solchen Ventil auszurüsten.
- Der Ansprechdruck des zusätzlichen Unterdruckventils muss so eingestellt sein, dass das in Absatz 9.3.2.22.4 genannte Unterdruckventil während des Entgasens unter normalen Betriebsbedingungen nicht anspricht.
- Wenn die Schiffsstoffliste nach Absatz 1.16.1.2.5 Stoffe enthält, für die nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte (17) Explosionsschutz erforderlich ist, muss dieses zusätzliche Unterdruckventil mit einer deflagrationssicheren Flammendurchschlagsicherung versehen sein. Wenn das Schiff nicht an einer Annahmestelle entgast wird, muss das fest eingebaute Ventil oder die Öffnung, an die ein bewegliches Ventil angeschlossen ist, mit einem Blindflansch verschlossen sein.
- Bem.** Für das Öffnen dieser Öffnung gilt Absatz 7.2.4.22.1.“.
- 9.3.3.12.4 b) (v) *In Bedingung 1. „Temperaturklasse T6“ ändern in: „Temperaturklasse T4“.*
- 9.3.3.17.6 *Der Absatz nach den Anstrichen erhält folgenden Wortlaut:*

„Wenn die Schiffsstoffliste nach Absatz 1.16.1.2.5 Stoffe enthalten soll, für die nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C Spalte (17) Explosionsschutz gefordert ist, muss der Pumpenraum zusätzlich mit einer fest eingebauten Gasspüranlage versehen sein, welche die Anwesenheit entzündbarer Gase automatisch anzeigt und beim Erreichen einer Gaskonzentration von 20 % der UEG von n-Hexan oder des vom Hersteller der Anlage vorgeschriebenen Kalibriergases einen optischen und akustischen Alarm auslöst.“

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

9.3.3.21.1 *In Buchstabe a), „Füllungsgrad“ ändern in: „Füllungsgrad des Ladetanks“.*

*In Buchstabe c) und d), „einer Füllung“ ändern in: „einem Füllungsgrad des Ladetanks“.*

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

9.3.3.21.2 „Füllungsgrad“ ändern in: „Füllungsgrad des Ladetanks“.

9.3.3.25.12 *Im dritten Absatz, streichen: „9.3.3.25.2 g),“.*

9.3.3.31.1 *Im letzten Satz „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ ändern in: „und der Anlage 8 Abschnitt II Kapitel 1 und Abschnitt III Kapitel 2“.*

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

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

9.3.3.40.2.10 c): *Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.*

9.3.3.40.2.11 d): *Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.*

9.3.3.40.2.13 d): *Bei „Füllungsgrad“ folgende Fußnote hinzufügen: „\*) „Da dieser Text aus dem ES-TRIN übernommen wurde, ist die Begriffsbestimmung für „Füllungsgrad“ in Abschnitt 1.2.1 dieser Verordnung nicht anwendbar.“.*

9.3.3.51 c) *[Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]*

9.3.3.60 „Das Wasser muss der Qualität des Trinkwassers an Bord entsprechen.“ ändern in: „Das Wasser muss den Mindestanforderungen an die Qualität von Trinkwasser an Bord von Schiffen entsprechen.“.

9.3.3.61 *Am Ende folgenden Satz hinzufügen: „Wenn ein unbemannter Schubleichter nicht mit der Dusche und dem Augen- und Gesichtsbad gemäß 9.3.3.60 ausgerüstet ist, darf die Schiffsstoffliste gemäß 1.16.1.2.5 keine Stoffe mit Gefahr 8 in Spalte (5) der Tabelle C in Kapitel 3.2 enthalten.“.*

9.3.3.62 *Erhält folgenden Wortlaut:*

**„9.3.3.62** Zusätzliches Unterdruckventil zum Entgasen an Annahmestellen

Eine Öffnung in der Lade- und Löschleitung oder in der Gasabfuhrleitung, die in Annahmestellen für die Zufuhr von Umgebungsluft verwendet wird, um eine Überschreitung des höchstzulässigen Unterdrucks zu verhindern (siehe Absatz 7.2.3.7.2.3), muss mit einem beweglichen oder fest eingebauten zusätzlichen Unterdruckventil versehen sein. Erfolgt die Zufuhr der Umgebungsluft über einen landseitig endenden Schlauch, so ist das offene Ende des Schlauches in gleicher Weise mit einem solchen Ventil auszurüsten.

Der Ansprechdruck des zusätzlichen Unterdruckventils muss so eingestellt sein, dass das in Absatz 9.3.3.22.4 genannte Unterdruckventil während des Entgasens unter normalen Betriebsbedingungen nicht anspricht.

Wenn die Schiffsstoffliste nach Absatz 1.16.1.2.5 Stoffe enthält, für die nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte (17) Explosionsschutz erforderlich ist, muss dieses zusätzliche Unterdruckventil mit einer deflagrationssicheren Flammendurchschlagsicherung versehen sein. Wenn das Schiff nicht an einer Annahmestelle entgast wird, muss das fest eingebaute Ventil oder die Öffnung, an die ein bewegliches Ventil angeschlossen ist, mit einem Blindflansch verschlossen sein.

**Bem.** Für das Öffnen dieser Öffnung gilt Absatz 7.2.4.22.1.“.



