CCNR-ZKR/ADN/2026/1
Allgemeine Verteilung
20. November 2025
Or. ENGLISCH und FRANZÖSISCH

VERWALTUNGSAUSSCHUSS DES EUROPÄISCHEN ÜBEREINKOMMENS ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRAßEN (ADN)
(35. Tagung, Genf, 30. Januar 2026)
Punkt 5 der vorläufigen Tagesordnung
Arbeiten des Sicherheitsausschusses

Änderungsentwürfe zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2027 in Kraft treten sollen

Anmerkung des UNECE-Sekretariats[1]

1. Auf seiner 34. Sitzung hat der Verwaltungsausschuss das Sekretariat gebeten, alle Änderungsentwürfe, die 2024 und 2025 angenommen, aber vom Verwaltungsausschuss noch nicht genehmigt worden sind, in einem einzigen Dokument zusammen zu stellen (siehe ECE/ADN/76, Nr. 20).

2. Das vorliegende Dokument ist die Zusammenstellung der Änderungsvorschläge zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2027 in Kraft treten sollen und vom Sicherheitsausschuss

a) auf seiner 44. Sitzung (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90, Anlage III);

b) auf seiner 45. Sitzung (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/92, Anlage I);

b) auf seiner 46. Sitzung (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94, Anlage I);

angenommen wurden

3. Jedem Änderungsvorschlag folgt der Verweis auf das Dokument, aus welchem der Änderungsvorschlag stammt.

4. Es ist vorgesehen, dass der Sicherheitsausschuss auf seiner 47. Sitzung die noch in eckigen Klammern stehenden Änderungsvorschläge prüft und seine Schlussfolgerungen dem Verwaltungsausschuss mitteilt. Der Verwaltungsausschuss wird somit alle Änderungsvorschläge billigen können.

[1] Von der UNECE in Englisch, Französisch und Russisch unter Aktenzeichen ECE/ADN/2026/1 verteilt.

Kapitel 1.2

1.2.1 In der Begriffsbestimmung für „***GESAMP“*** „IMO-Veröffentlichung: „The Revised GESAMP Hazard Evaluation Procedure for Chemical Substances Carried by Ships“, GESAMP Reports and Studies No. 64, IMO, London, 2002.“ ändern in: „IMO-Veröffentlichung: GESAMP (2019). GESAMP Hazard Evaluation Procedure for Chemical Substances Carried by Ships, 2019. Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection, Rep. Stud. GESAMP No. 102.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

1.2.1 Folgende neue Begriffsbestimmung in alphabetischer Reihenfolge einfügen:

„Fluchtgerät, geeignetes (umluftunabhängig): Ein leicht anzulegendes Atemschutzgerät, das Mund, Nase und Augen des Trägers bedeckt und den Träger durch mitgeführte Druckluft versorgt und zur Flucht aus einem Gefahrenbereich bestimmt ist. Für diese Geräte siehe zum Beispiel die Norm ISO 23269-1:2008 oder EN 1146:2005-12.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/92)

Kapitel 1.5

1.5.3.2 „ein Zulassungszeugnis zu Versuchszwecken ausstellen“ ändern in: „ein Zulassungszeugnis ausstellen“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/92)

Kapitel 1.6

1.6.7.2.1.4 Erhält folgenden Wortlaut: „1.6.7.2.1.4 (gestrichen)“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

1.6.7.2.2 Folgende neue Übergangsvorschrift hinzufügen:

9.3.1.25.11 9.3.2.25.11 9.3.3.25.11	Getrennte Druckluftanlage und Atemluftanlage	N.E.U. ab 1. Januar 2027. Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2029

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2025/94)

1.6.7.2.2.2 In der Übergangsvorschrift für 9.3.2.0.1 c) und 9.3.3.0.1 c) „9.3.2.0.1c) 9.3.3.0.1c)“ ändern in: „9.3.2.0.1.2 9.3.3.0.1.2“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

1.6.7.6 Für UN-Nummer 1010, dritte Eintragung, erhält die „Benennung und Beschreibung“ folgenden Wortlaut:

„BUTADIENE STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, mit mehr als 20 % Butadienen“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 2.2

2.2.9.1.14 Am Ende der letzten Eintragung der Liste den Punkt durch ein Semikolon ersetzen und folgende Zeile vor der Bemerkung einfügen:

„– Stoffnummer 9007, SCHÜTTGÜTER, ZUVOR BEGAST.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

2.2.9.2 Unter „Nicht zur Beförderung zugelassene Stoffe und Gegenstände“, den Spiegelstrich mit folgendem Wortlaut einfügen:

„– Schüttgüter, zuvor begast, die der Stoffnummer 9007 zugeordnet sind und die Bedingungen der Sondervorschrift 804 nicht erfüllen.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

2.2.9.3 Im „Verzeichnis der Eintragungen“, unter dem Klassifizierungscode M11, den Spiegelstrich mit folgendem Wortlaut einfügen: „9007 SCHÜTTGÜTER, ZUVOR BEGAST“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 3.2, Tabelle A

Bei der Stoffnummer 9000, erste Eintragung, erhält Spalte (2) folgenden Wortlaut: „AMMONIAK, WASSERFREI, TIEFGEKÜHLT“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

Folgende neue Eintragung einfügen:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
9007	SCHÜTTGÜTER, ZUVOR BEGAST	9	M11			804		E0	B				0	

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 3.2, Tabelle B

UN-Nummer 1010 [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Bei der Stoffnummer 9000 erhält die Spalte „Benennung und Beschreibung“ folgenden Wortlaut: „AMMONIAK, WASSERFREI, TIEFGEKÜHLT“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

Folgende neue Eintragung in alphabetischer Reihenfolge einfügen:

„

Benennung und Beschreibung	Stoffnummer/UN-Nummer
SCHÜTTGÜTER, ZUVOR BEGAST	9007

“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 3.2

3.2.3.1 In den „Erläuterungen zur Tabelle C“, Spalte (20), zweiter Absatz der Bemerkung 42, erhält der zweite Satz folgenden Wortlaut:

„Um sicherzustellen, dass das Produkt in der flüssigen Phase bleibt, muss die Temperatur mindestens 15 °C über der Erstarrungstemperatur mit dem erforderlichen Druck während der Beförderung gehalten werden.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

3.2.3.1 In den „Erläuterungen zur Tabelle C“, Spalte (20), eine neue Bemerkung 48 mit folgendem Wortlaut einfügen:

„48. Stoffe, die unter dieser Eintragung befördert werden, müssen bei 70 °C einen Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) haben und ihre Dichte darf bei 50 °C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreiten.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 3.2, Tabelle C

Bei der UN-Nr. 1010 BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, (2 Eintragungen), in Spalte (2) „40 %“ ändern in: „20 %“ und in Spalte (20) die neue Bemerkung „48“ einfügen.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Bei der UN-Nr. 1010 BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT (2 Eintragungen), in Spalte (2) „40 %“ ändern in: „20 %“ und in Spalte (20) die neue Bemerkung „48“ einfügen.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Bei der UN-Nr. 1223 KEROSIN erhält die Spalte (2) folgenden Wortlaut: „KEROSIN (mit weniger als 0,1 % Cumol)“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

Bei der UN-Nr. 2370, HEX-1-EN, erhält Spalte (16) folgenden Wortlaut: „II B (II B1)“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2024/90)

Bei der UN-Nr. 3295, KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (1-OCTEN), erhält Spalte (16) folgenden Wortlaut: „II B (II B1)“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

Bei der Stoffnummer 9000, erste Eintragung, erhält Spalte (2) folgenden Wortlaut: „AMMONIAK, WASSERFREI, TIEFGEKÜHLT“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

Kapitel 3.2, Tabelle C (Forts.)

Die nachstehenden Eintragungen erhalten folgenden Wortlaut:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1307	XYLENE (Gemisch mit weniger als 0,1 % Cumol, mit Schmelzpunkt ≤ 0 °C)	3	F1	II	3+N2	N	3	3			97		3	Ja	T1 [12)]	II A	Ja	PP, EX, A	1	
1307	XYLENE (Gemisch mit weniger als 0,1 % Cumol, mit Schmelzpunkt ≤ 0 °C)	3	F1	III	3+N2	N	3	3			97		3	Ja	T1 [12)]	II A	Ja	PP, EX, A	0	
1307	XYLENE (Gemisch mit weniger als 0,1 % Cumol, mit 0 °C < Schmelzpunkt ≤ 13 °C)	3	F1	III	3+N2	N	3	3	2		97		3	Ja	T1 [12)]	II A	Ja	PP, EX, A	0	6: +17 °C; 17
1918	ISOPROPYLBENZOL (Cumol)	3	F1	III	3+N2+ CMR	N	2	3		10	97	0,86	2	Ja	T2 [12)]	II A [8)]	Ja	PP, EP, EX, TOX, A	0	

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)
1223	KEROSIN (mit 0,1 % Cumol oder mehr)	3	F1	III	3+N2+ CMR+F	N	2	3		10	97	≤ 0,83	2	Ja	T3	II A [7)]	Ja	PP, EP, EX, TOX, A	0	14
1307	XYLENE (Gemisch mit 0,1 % Cumol oder mehr, mit Schmelzpunkt ≤ 0° C)	3	F1	II	3+N2+ CMR	N	2	3		10	97		2	Ja	T1 [12)]	II A	Ja	PP, EP, EX, TOX, A	1	
1307	XYLENE (Gemisch mit 0,1 % Cumol oder mehr, mit Schmelzpunkt ≤ 0° C)	3	F1	III	3+N2+ CMR	N	2	3		10	97		2	Ja	T1 [12)]	II A	Ja	PP, EP, EX, TOX, A	0	
1307	XYLENE (Gemisch mit 0,1 % Cumol oder mehr, mit 0° C < Schmelzpunkt ≤ 13° C)	3	F1	III	3+N2+ CMR	N	2	3	2	10	97		2	Ja	T1 [12)]	II A	Ja	PP, EP, EX, TOX, A	0	6: +17 °C; 17

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

Kapitel 3.2

3.2.3.3 und 3.2.4.3 In Spalte (20) eine neue Bemerkung 48 mit folgendem Wortlaut einfügen:

„Bemerkung 48: Bemerkung 48 ist in Spalte (20) einzutragen bei:

- UN 1010 BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, mit mehr als 20 % Butadienen (enthält weniger als 0,1 % Buta-1,3-dien)

- UN 1010 BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, mit mehr als 20 % Butadienen (enthält 0,1 % oder mehr Buta-1,3-dien)

- UN 1010 BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT, mit mehr als 20 % Butadienen (enthält weniger als 0,1 % Buta-1,3-dien)

- UN 1010 BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, TIEFGEKÜHLT, mit mehr als 20 % Butadienen (enthält 0,1 % oder mehr Buta-1,3-dien)“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 3.3

3.3.1 Eine neue Sondervorschrift mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

„804 SCHÜTTGÜTER, ZUVOR BEGAST, gemäß der hier aufgeführten Begriffsbestimmung, unterliegen keinen anderen Vorschriften des ADN als den folgenden. Die Beförderung ist verboten, wenn nicht die nachstehenden Vorschriften erfüllt sind.

Schüttgüter, zuvor begast, bezeichnet eine Ladung nicht gefährlicher Güter, die in loser Schüttung befördert wird (wie Getreide, Futtermittel, Ölsaaten, Holz), die vor der Beförderung auf Binnenwasserstraßen gezielt unter Einsatz von Begasungsmitteln* zur Bekämpfung bestimmter Schadinsekten in dem Produkt und seiner Umschließung behandelt worden ist.

a) Jede Begasung während der Beförderung an Bord von Schiffen ist verboten.

b) Dokumente im Zusammenhang mit der Beförderung von Schüttgütern, zuvor begast, müssen folgende Angaben enthalten: „Beförderung gemäß Sondervorschrift 804 des ADN“ und folgende Eintragungen:

i) Stoffnummer 9007;

ii) Benennung und Beschreibung „SCHÜTTGÜTER, ZUVOR BEGAST“;

iii) Name und Anschrift des Absenders;

iv) Ladestelle und Löschstelle;

v) Name und Anschrift des Empfängers.

Diese Angaben sind in einer amtlichen Sprache des Versandlandes abzufassen und, wenn diese Sprache nicht Deutsch, Englisch oder Französisch ist, außerdem in Deutsch, Englisch oder Französisch, sofern nicht Vereinbarungen zwischen den von der Beförderung berührten Staaten etwas anderes vorschreiben.

c) Der Absender nach 1.2.1 ADN hat sicherzustellen, dass alle entnehmbaren Rückstände von Begasungsmitteln, das sind Schläuche oder Beutel, sofern verwendet, aus Partien, die zum Laden in das Schiff vorgesehen sind, entfernt und ordnungsgemäß entsorgt werden. Die Information ist in Textform während der Fahrt und beim Entladen an Bord mitzuführen.

d) Der Befüller nach 1.2.1 des ADN hat sicherzustellen, dass nach dem Einfüllen von SCHÜTTGÜTER, ZUVOR BEGAST in die Laderäume des Schiffes die Restkonzentration folgender giftiger Gase und Dämpfe aus Begasungsmitteln [in der Umgebungsluft] unterhalb der folgenden Werte liegt:

Phosphorwasserstoff (Phosphin)	[0,01] [0,1] ppm
Sulfurylfluorid	0,1 ppm
Methylbromid*	0,25 ppm

* *Der Einsatz ist Vertragsparteien, die Mitglieder der Europäischen Union sind, nach EU-Recht verboten.*

e) Der Befüller nach 1.2.1 ADN hat sicherzustellen, dass eine Freimessung vorgenommen wurde und dass die obengenannten Grenzwerte eingehalten werden. Die Mitteilung muss während der Fahrt und bei der Entladung in Textform an Bord mitgeführt werden.

f) [Besatzungsmitglieder] müssen ein für das zuvor eingesetzte Begasungsmittel geeignetes persönliches Gaswarngerät tragen. Dieses kann auch in Form eines Toximeters zur Verfügung gestellt werden. Die Wartung muss gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

g) Es besteht der begründete Verdacht, dass die Ladung noch oder wieder Restmengen von Begasungsmitteln freisetzt, die den unter d) genannten Wert überschreiten, so ist die zuständige Behörde unverzüglich zu benachrichtigen und das Schiff an einem von der zuständigen Behörde zugewiesenen geeigneten Liegeplatz zu stoppen, bis der Gasgehalt ein sicheres Niveau gemäß der obigen Tabelle erreicht hat.

h) Nur folgende Personen dürfen sich an Bord aufhalten:

i) Besatzungsmitglieder;

ii) nicht zur Besatzung gehörende, normalerweise aber an Bord lebende Personen; und

iii) Personen, die sich aus dienstlichen Gründen an Bord befinden.“.

Die Fußnote * erhält folgenden Wortlaut: *Siehe Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten; Abl. L 167 vom 27.6.2012, S. 1–123, Artikel 3.*

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 7.1

7.1.3.1.5 Der erste Spiegelstrich erhält am Ende folgenden Wortlaut: „… und der Sauerstoffanteil zwischen 20 und 23,5 Vol.-% beträgt. Das Betreten mit einem umluftabhängigen Atemschutzgerät gemäß 8.1.5.1 ist verboten,

oder“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

7.1.3 7.1.3.2 erhält folgenden Wortlaut:

„7.1.3.2 Großcontainer, ortsbewegliche Tanks, MEGC und Tankcontainer, die unter die Definition „Container“ des CSC (1972) in der jeweils geänderten Fassung oder der von der UIC veröffentlichten IRS 50591 („Wechselbehälter für den horizontalen Umschlag – Technische Bedingungen für den Einsatz im internationalen Verkehr“)[1)] und IRS 50592 („Intermodale Ladeeinheiten für Vertikalumschlag, außer Sattelanhänger, zur Beförderung auf Wagen – Mindestanforderungen“)[2)] fallen, dürfen für die Beförderung gefährlicher Güter nur verwendet werden, wenn der Großcontainer oder der Rahmen des ortsbeweglichen Tanks, des MEGC oder des Tankcontainers den Bestimmungen des CSC oder den Bestimmungen der IRS 50591 und IRS 50592 der UIC entspricht.“.

Die Fußnoten 1) und 2) erhalten folgenden Wortlaut:

„[1)] Erste Fassung der ab 1. Juni 2020 geltenden IRS (International Railway Solution).

[2)] Zweite Fassung der ab 1. Dezember 2020 geltenden IRS (International Railway Solution).“.

Die bestehende Fußnote 1) in Fußnote 3) umnummerieren.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

7.1.3 „7.1.3.2 – 7.1.3.14 (bleibt offen)“ ändern in: „7.1.3.3 – 7.1.3.14(bleibt offen)“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

Kapitel 7.2

7.2.3.1.6 Der erste Spiegelstrich erhält am Ende folgenden Wortlaut: „… und der Sauerstoffanteil zwischen 20 und 23,5 Vol.-% beträgt. Das Betreten mit einem umluftabhängigen Atemschutzgerät gemäß 8.1.5.1 ist verboten,

oder“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

7.2.3.7.1.6 und 7.2.3.7.2.6 Einen neuen Absatz am Ende mit folgendem Wortlaut einfügen:

“Die Gasfreiheitsbescheinigung kann elektronisch im PDF-Format gemäß der Norm ISO 32000-1, versehen mit einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur gemäß der Verordnung (EU) 910/2014 oder zumindest gleichwertig, ausgestellt werden.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

7.2.3.25.3 Einen neuen dritten Spiegelstrich mit folgendem Wortlaut einfügen:

„– Geeignete Lüftungseinrichtungen für die Entgasung in die Atmosphäre“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

7.2.4.10.1 Der zweite Satz erhält folgenden Wortlaut: „Nicht zutreffende Fragen sind durchzustreichen“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

7.2.4.10.1 Der letzte Satz erhält folgenden Wortlaut: „Können nicht alle positiv beantwortet werden, ist das Laden und Löschen nur mit der vorherigen Zustimmung der zuständigen Behörde gestattet.“.

[Betrifft nur die deutsche Sprachfassung]

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

7.2.4.16 Einen neuen Absatz 7.2.4.16.16 mit folgendem Wortlaut einfügen:

„7.2.4.16.16 Die bei einem Not-Stop und einem Alarm zu ergreifenden Maßnahmen sind mit dem Personal der Landanlage abzustimmen.“.

Die nachfolgenden Absätze entsprechend umnummerieren.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 8.1

8.1.2.1 Der Absatz e) erhält folgenden Wortlaut:

„e) die in Unterabschnitt 8.1.7.1 vorgeschriebene Bescheinigung der Isolationswiderstände der elektrischen Anlagen und Geräte, die nach Unterabschnitt 8.1.7.2 vorgeschriebenen Bescheinigungen über die Prüfung der Anlagen und Geräte und autonomen Schutzsysteme sowie zur Übereinstimmung der nach Unterabschnitt 8.1.2.2 e) bis h) bzw. Unterabschnitt 8.1.2.3 r) bis v) geforderten Unterlagen mit den Gegebenheiten an Bord und die in Unterabschnitt 8.1.7.3 vorgeschriebene Bescheinigung über die weitere Verwendbarkeit instandgesetzter explosionsgeschützter Anlagen und Geräte sowie autonomer Schutzsysteme;“.

8.1.2.1 Einen neuen Absatz mit folgendem Wortlaut am Ende einfügen:

„Die in den Buchstaben e), f) und k) 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, an Bord mitgeführt werden.

Das Prüfbuch nach Buchstabe g kann elektronisch an Bord mitgeführt werden, wenn

- der Zugriff auf das Prüfbuch durch ein Login geschützt ist;
- erkennbar ist, wer Einträge in das Prüfbuch vorgenommen hat; und
- die Einträge im Prüfbuch fälschungssicher sind.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

8.1.2.2 Einen neuen Absatz i) mit folgendem Wortlaut einfügen:

„i) die in Absatz 7.1.7.4.1 b) und c) vorgeschriebenen Hinweise einschließlich Liste und Verfahren für die Beförderung unter Temperaturkontrolle.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

8.1.2.2 Einen neuen Absatz mit folgendem Wortlaut am Ende einfügen:

„Die in den Buchstaben c), d), e), f), g) und h) 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, an Bord mitgeführt werden“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

8.1.2.3 Einen neuen Absatz mit folgendem Wortlaut am Ende einfügen:

„Die in den Buchstaben e), f), h), j), o), p), r), s), t), u), v), w) und x) 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, an Bord mitgeführt werden.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/90)

Kapitel 8.2

8.2 Nach der Überschrift eine Bemerkung mit folgendem Wortlaut hinzuzufügen:

„Bem. Für Zwecke dieses Kapitels gelten folgende Begriffsbestimmungen:

• – „E-Learning: Ein asynchroner Unterricht, der mit Mitteln der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) durchgeführt wird und bei dem Schulungsteilnehmer und Lehrkräfte sowohl räumlich als auch zeitlich getrennt sind."

• – „Fernunterricht: Ein asynchroner Unterricht, der ohne Mittel der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) durchgeführt wird und bei dem Schulungsteilnehmer und Lehrkräfte sowohl räumlich als auch zeitlich getrennt sind."

• – „Fernschulung: Ein synchroner Unterricht, der mit Mitteln der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) durchgeführt wird und bei dem Schulungsteilnehmer und Lehrkräfte zur gleichen Zeit und räumlich getrennt kommunizieren."."

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

8.2.2.3 Einen zweiten Absatz folgendem Wortlaut hinzufügen:

„Ein Erstkurs darf als Präsenzschulung, Fernschulung, Fernunterricht oder als Kombination aus diesen Möglichkeiten durchgeführt werden. Ein Wiederholungskurs darf als Präsenzschulung, Fernschulung, E-Learning oder als Kombination aus diesen Möglichkeiten durchgeführt werden. Praktische Übungen müssen als Präsenzschulung durchgeführt werden.".

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

8.2.2.4 „Ein Unterrichtstag darf höchstens 8 Unterrichtseinheiten umfassen." ändern in: „Die Unterrichtseinheiten dürfen in kürzere Abschnitte unterteilt werden. Ein Unterrichtstag darf höchstens acht Unterrichtseinheiten umfassen.".

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

8.2.2.5 „Ein Unterrichtstag darf höchstens acht Unterrichtseinheiten umfassen." ändern in: „Die Unterrichtseinheiten dürfen in kürzere Abschnitte unterteilt werden. Ein Unterrichtstag darf höchstens acht Unterrichtseinheiten umfassen. Wird die theoretische Schulung im E-Learning durchgeführt, sind gleichwertige Unterrichtseinheiten zu Grunde zu legen. Die Schulung, die im E-Learning durchgeführt wird, muss innerhalb von drei Monaten abgeschlossen werden.".

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

8.2.2.6.3 Buchstaben c) und d) erhalten folgenden Wortlaut:

„c) Angaben über die Schulungsräume und Lehrmittel sowie über die für die praktischen Übungen bereitgestellten Einrichtungen. Zu den Lehrmitteln zählen auch Mittel der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) für e-learning, inklusive Software und Fernschulung;

d) Bedingungen für die Teilnahme an den Kursen, wie z. B. die Anzahl der Teilnehmer und für E-Learning und Fernschulung die vom Teilnehmer zu nutzenden Endgeräte;".

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

8.2.2.6.5 Buchstabe b) erhält folgenden Wortlaut:

„b) der zuständigen Behörde muss das Recht auf Zugang zu den Schulungskursen und Prüfungen gewährt werden;".

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 8.6
(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

8.6.3 Die Prüfliste ADN erhält folgenden Wortlaut:

„8.6.3 Prüfliste ADN

1 von x

Prüfliste ADN

über die Beachtung von Sicherheitsvorschriften, die Umsetzung von notwendigen Maßnahmen für das Laden oder Löschen. Der Abschnitt „Erklärung“ muss für die Personen, die die Prüfliste ausfüllen, verfügbar sein.

– **Angaben zum Schiff**

…….. Amtliche Schiffsnummer ……...
(Schiffsname)

…….
(Schiffstyp)

– **Angaben zum Laden oder Löschen**

……... …….
(Lade- oder Löschstelle) (Ort)

……..... ……
(Datum) (Uhrzeit)

– **Angaben zur Ladung laut Beförderungspapier**

Menge in m^3 (geplant)	Offizielle Benennung für die Beförderung*)	UN-Nummer oder Stoffnummer	Gefahren**)	Verpackungs-gruppe
.....	.....	……..	……..	……..….
	.....			
	.....			

– **Angaben zur letzten Ladung*****)

Ladetank Nr(n) des Schiffes	Offizielle Benennung für die Beförderung*)	UN-Nummer oder Stoffnummer	Gefahren**)	Verpackungs-gruppe	Entladen/leer/ gasfrei
.....	.....	…….	……	……	……..
.....	.....	.....	……	……	……..
.....	.....	.....	……	……	……..

*) *Die gemäß Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (2) bestimmte offizielle Benennung des Stoffes für die Beförderung und, sofern zutreffend, ergänzt durch die technische Benennung in Klammern.*

**) *Gefahren die in Spalte (5) der Tabelle C aufgeführt werden, sofern zutreffend (laut Beförderungspapier gemäß Absatz 5.4.1.1.2 c).*

***) *Nur bei Beladung auszufüllen.*

– **Angaben zum Laden/Löschen** **2 von x**

Lade-/Löschrate (nicht auszufüllen beim Laden und Löschen von Gasen)

Ladetank Nr.(n) des Schiffes	Vereinbarte Lade-/Löschrate					
	Anfang		Mitte		Ende	
	Rate m^3/h	Menge m^3	Rate m^3/h	Menge m^3	Rate m^3/h	Menge m^3
.....	….....	….....	….....	….....	….....	….....
.....	….....	….....	….....	….....	….....	….....
.....	….....	….....	….....	….....	….....	….....

– **Beendigung des Ladevorgangs** *)

Wird die Lade-/Löschleitung nach Beendigung des Ladevorgangs in die Landanlage/in das Schiff entleert?**)

gedrückt**)

gesaugt**)

durch Schwerkraft**)

Wenn gedrückt, auf welche Weise?

.....
(z. B. Luft, Inertgas, Molch)

.....kPa
(maximal zulässiger Druck im Ladetank)

…….. Liter
(geschätzte Nachlaufmenge)

– **Beendigung des Löschvorgangs** ***)

Wird die Lade-/Löschleitung nach dem Löschen in die Landanlage/in das Schiff entleert? **)

gedrückt**)

gesaugt**)

Wenn gedrückt, auf welche Weise?

.....
(z. B. Luft, Inertgas, Molch)

.....kPa
(maximal zulässiger Druck im Ladetank)

…….. Liter
(geschätzte Nachlaufmenge)

*) *Nur bei Beladung auszufüllen.*
**) *Nicht Zutreffendes streichen.*
***) *Nur beim Löschen auszufüllen.*

3 von x

Fragen an den Schiffsführer oder an die von ihm beauftragte Person und an die für den Umschlag an der Landanlage verantwortliche Person

Mit dem Laden oder Löschen darf erst begonnen werden, wenn alle nachfolgenden Fragen der Prüfliste mit „X“ angekreuzt, d.h. mit JA beantwortet sind und die Prüfliste von beiden Personen unterschrieben ist.

Nicht zutreffende Fragen sind durchzustreichen.

Können nicht alle zutreffenden Fragen mit JA beantwortet werden, ist das Laden oder das Löschen nur mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Behörde gestattet.

		Schiff	Landanlage
1.	Ist das Schiff zur Beförderung der Ladung zugelassen?	O*)	O*)
2.	(bleibt offen)		
3.	Ist das Schiff den örtlichen Verhältnissen entsprechend gut festgemacht?	O	–
4.	Sind geeignete Mittel gemäß 7.2.4.77 vorhanden, um das Schiff auch in Notfällen zu verlassen?	O	O
5.	Ist eine wirksame Beleuchtung der Lade-/Löschstelle und der Fluchtwege sichergestellt?	O	O
6.	Schiff-Land-Verbindungen		
6.1	Befinden sich die Lade-/Löschleitungen in gutem Zustand?	–	O
6.2	Sind die Lade-/Löschleitungen ordnungsgemäß angeschlossen?	–	O
6.3	Sind alle Verbindungsflanschen mit geeigneten Dichtungen versehen?	–	O
6.4	Sind alle Verbindungsbolzen (oder gleichwertige) ordnungsgemäß eingesetzt und angezogen?	O	O
6.5	Sind die landseitigen Lade-/Löscharme in allen Betriebsachsen frei beweglich und (falls vorhanden) haben sie und die Schlauchleitungen genügend Spielraum?	–	O
7.	Rohrleitungssysteme des Schiffes		
7.1	Sind alle unbenutzten Anschlüsse der Lade-/Löschleitungen und der Gasabfuhrleitung einwandfrei blindgeflanscht?	O	–
7.2	Sind alle Ventile und Absperrorgane auf richtige Stellung kontrolliert?	O	–
8.	Sind unter den benutzten Anschlussstutzen geeignete Mittel vorhanden, um Leckflüssigkeit aufzunehmen und sind diese leer?	O	O
9.	Verbindungen zwischen Rohrleitungen		
9.1	Sind die abnehmbaren Verbindungen zwischen Ballast- und Lenzleitungen einerseits und Lade-/Löschleitungen anderseits ausgebaut?	O	–
9.2	Sind die abnehmbaren Verbindungen zwischen der geeigneten Lüftungseinrichtung einerseits und Lade-/Löschleitungen anderseits ausgebaut?	O	–
10.	Überwachung		
10.1	Ist für die gesamte Dauer des Ladens oder Löschens eine stetige und zweckmäßige Überwachung sichergestellt?		
	10.1.1 Am Schiff	O	–
	10.1.2 An der Landanlage	–	O
	10.1.3 An der Verbindungsschnittstelle	O	O
11.	Kommunikation		
11.1	Ist die Verständigung zwischen Schiff und Land sichergestellt?	O	O
11.2	Die für die betriebliche mündliche Kommunikation verwendete Sprache ist	O	O

*) *Nur bei Beladung auszufüllen.*

		4 von x
	Schiff	Landanlage
12. Gasabfuhr- und Gasrückfuhrleitung		
12.1 Ist die Gasabfuhrleitung an die Gasrückfuhrleitung (soweit erforderlich) angeschlossen?	O	O
12.2 Ist durch die Landanlage sichergestellt, dass der Druck an der Übergabestelle der Gasabfuhr- und Gasrückfuhrleitung den Öffnungsdruck des Überdruck-/Hochgeschwindigkeitsventils nicht übersteigt (Druck an der Übergabestelle in __kPa)?	O	O
12.3 Ist, wenn nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C Spalte (17) Explosionsschutz erforderlich ist, durch die Landanlage sichergestellt, dass ihre Gasrückfuhrleitung das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von Land aus schützt?	–	O
13. Betriebsdruck		
13.1 Ist der Ausgangsdruck der bordeigenen Löschpumpe auf den zulässigen Betriebsdruck der Landanlage abgestimmt (Vereinbarter Druck __kPa)?	O	O
13.2 Ist der Ausgangsdruck der landseitigen Ladepumpe auf den zulässigen Betriebsdruck der Bordanlage abgestimmt (Vereinbarter Druck __kPa)?	O	O
14. Sind die Notfallmaßnahmen hinsichtlich „Not-Stop“ und „Alarm“ bekannt?	O	O
15. Kontrolle der wichtigsten Betriebsvorschriften an Bord:		
15.1 Sind die vorgeschriebenen Feuerlöscheinrichtungen und -geräte betriebsfähig?	O	–
15.2 Ist ein generelles Rauchverbot angeordnet?	O	O
15.3 Sind die Radargeräte abgeschaltet?	O	–
15.4 Sind die Lüftungssysteme (Überdrucksystem) und Gasspüranlagen eingeschaltet und betriebsbereit?	O	–
15.5 Sind alle elektrischen Anlagen und Geräte mit roter Kennzeichnung abgeschaltet oder sind sie mit den Lüftungssystemen (Überdrucksystem) / Gaswarnsystem verbunden?	O	–
15.6 Sind alle Fenster und Türen geschlossen?	O	–
15.7 Sind die Dusche und das Augen- und Gesichtsbad überprüft und betriebsfähig?	O	–
16. Ist das Niveau-Warngerät betriebsfähig?	O	–
17. Überlaufsicherung		
17.1 Ist beim Laden die Überlaufsicherung angeschlossen, betriebsfähig und überprüft?	O*)	O*)
17.2 Ist beim Löschen die Überlaufsicherung angeschlossen, betriebsfähig und überprüft?	O**)	O**)
17.3 Ist beim Löschen die Abschaltung der bordeigenen Pumpe von Land aus angeschlossen, betriebsfähig und überprüft?	O**)	O**)
18. Sind die Tankluken, Sicht- und Probeentnahmeöffnungen der Ladetanks geschlossen oder gegebenenfalls durch Flammendurchschlagsicherungen, die mindestens die Anforderungen in Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C Spalte (16) erfüllen, gesichert?	O	–

*) *Nur bei Beladung auszufüllen.*

**) *Nur beim Löschen auszufüllen*

			5 von x
		Schiff	Landanlage
19.	Bei der Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase auszufüllen		
19.1	Wurde die Haltezeit gemäß Absatz 7.2.4.16.16 berechnet und ist sie an Bord bekannt und verfügbar?	O*)	_
19.2.	Liegt die Ladetemperatur im Bereich der höchstzulässigen Temperatur nach Unterabschnitt 7.2.3.28? (vereinbarte Temperatur__ °C)	O*)	O*)
19.3	Sind unter den Anschlüssen für tiefgekühlt verflüssigte Gase geeignete Einrichtungen zum Auffangen von ausgelaufenen Flüssigkeiten vorhanden und sind diese leer?	O	O
19.4	Ist ein Wasserfilm gemäß Absatz 9.3.1.21.11 aktiviert?	O	_

Geprüft, ausgefüllt und unterzeichnet

für das Schiff:	für die Landanlage:
.....	.....
Name (in Großbuchstaben)	Name (in Großbuchstaben)
.....	.....
(Unterschrift)	(Unterschrift)

*) *Nur bei Beladung auszufüllen.*

Erklärung: **6 von x**

Allgemeine Informationen

Angaben zum Schiff

Bei „Schiffstyp“ den Typ des Schiffs, die Bauart des Ladetanks, den Typ des Ladetanks und den Öffnungsdruck der Überdruckventile / Hochgeschwindigkeitsventile / Sicherheitsventile gemäß den Begriffsbestimmungen in Abschnitt 1.2.1 und dem Zulassungszeugnis (z. B. C-2-2-50) angeben.

Angaben zur letzten Ladung

Dies betrifft die letzte Ladung aller zu ladenden Tanks.

Für „Entladen/leer/gasfrei“ angeben, ob der Ladetank entladen, leer oder gasfrei ist, gemäß der Begriffsbestimmung in 1.2.1

Angaben zum Laden oder Löschen

Es muss klar sein, auf welchen Ladetank sich die Angabe „Ladetank Nr (n) des Schiffs“ bezieht. Gegebenenfalls sind zusätzliche Informationen zur Unterscheidung der Ladetanks hinzuzufügen (z. B. „Steuerbord 1-1“).

Die „geschätzte Nachlaufmenge“ ist die maximale Produktmenge, die nach Beendigung des aktiven Ladens oder Löschens noch fließen wird. Es handelt sich um die im Schlauch oder Ladearm verbleibende Produktmenge, die ab dem letzten geschlossenen Ventil geschätzt wird, ausgedrückt in Litern. In der Praxis sollte die Menge, bei der das Laden in der letzten Phase gestoppt wird, vereinbart werden, um die Nachlaufmenge sicher aufnehmen zu können.

Der „maximal zulässige Druck im Ladetank“ bezieht sich auf den Höchstdruck des Hochgeschwindigkeitsventils.

Fragen:

Die Liste muss nach dem Anschluss der für den Umschlag vorgesehenen Leitungen und vor Umschlagsbeginn in zweifacher Ausfertigung ausgefüllt und vom Schiffsführer oder einer von den benannten verantwortlichen Personen an Bord und an der Landanlage beauftragten Person, wie in Absatz 7.2.4.10.1 beschrieben, unterschrieben werden.

Frage 1

Vor dem Beladen prüfen beide Beteiligte anhand der Stoffliste für das Schiff, ob das Schiff diese Ladung befördern darf.

Siehe auch 1.4.2.2.1 a), 1.4.3.3 n) und 7.2.1.21.

Frage 2

(bleibt offen)

Frage 3

Unter „gut festgemacht“ wird verstanden, dass das Schiff derartig an der Landungsbrücke bzw. am Umschlagsteiger befestigt ist, dass es ohne übergebührliche Einwirkung Dritter in keiner Richtung eine Bewegung ausführen kann, die das Umschlagsgerät überbeanspruchen könnte. Dabei ist den an dieser Örtlichkeit gegebenen bzw. voraussehbaren Wasserspiegelschwankungen und Besonderheiten Rechnung zu tragen.

Siehe auch 1.1.4.6, 7.2.4.76 und 7.2.5.3.

Frage 4

Das Schiff muss jederzeit sicher verlassen werden können. Stehen landseitig keine geschützten Fluchtwege oder nur ein Fluchtweg zum schnellen Verlassen des Schiffes im Notfall zur Verfügung, muss schiffseitig ein weiteres geeignetes Fluchtmittel vorhanden sein wenn es gemäß 7.2.4.77 erforderlich ist.

Siehe auch 1.4.3.3 q), 1.4.3.7.1 g) und 7.2.4.77.

Frage 5

Siehe auch 7.2.4.53.

Frage 6

Wenn die Schlauchleitungen während des Ladens oder Löschens verwendet werden sollen, müssen gültige Prüfbescheinigungen für die Schlauchleitungen an Bord vorhanden sein. Das Material der Lade- und Löschleitungen muss den vorgesehenen Beanspruchungen widerstehen können und für den Umschlag der jeweiligen Stoffe geeignet sein. Die Lade- und Löschleitungen zwischen Schiff und Land müssen so angebracht sein, dass sie durch die üblichen Schiffsbewegungen während des Lade- und Löschvorgangs sowie infolge Wasserspiegeländerungen nicht beschädigt werden können. Ebenso müssen alle Flanschverbindungen mit den passenden Dichtungen und genügend Befestigungsmitteln oder anderen Arten von geeigneten Kupplungen (z.B. Klauenkupplung) versehen sein, damit Leckage ausgeschlossen ist.

Für 6.1, Siehe auch 9.3.x.25.

Für 6.3, Siehe auch 1.4.3.3 t) und 1.4.3.7.1 k).

Frage 7

Alle Öffnungen der Gasabfuhrleitungen und Landanschlüsse, die zum Laden und Löschen verwendet werden, müssen mit Sicherheitsventilen versehen sein. Alle Öffnungen, die nicht zum Laden und Löschen verwendet werden, müssen mit einem Blindflansch versehen sein.

Für 7.1, Siehe auch 9.3.x.25.2 f).

Frage 8

Die Rohrverbindungen müssen vor dem Anschließen oder Lösen druckentlastet werden, und die geringste Produktmenge, die freigesetzt werden kann, muss in dem Behälter aufgefangen werden.

Siehe auch 7.2.4.16.5.

Frage 9

Die geeignete Lüftungseinrichtung (Ventilator, Flammendurchschlagsicherungen und Verbindungen) sollte, vor Beginn des Ladens und Löschens, von den Lade-/Löschleitungen ausgebaut werden.

Für 9.1, Siehe auch 7.2.3.25.1 und 7.2.3.25.2.

Für 9.2, Siehe auch 7.2.3.7, 7.2.3.25.1 und 7.2.3.25.2.

Frage 10

Das Laden oder Löschen muss an Bord und an Land derart beaufsichtigt werden, dass im Bereich der Lade-/Löschleitungen zwischen Schiff und Land auftretende Gefahren sofort erkannt werden können. Wenn die Überwachung mit technischen Hilfsmitteln ausgeführt wird, muss zwischen der Landanlage und dem Schiff vereinbart werden, in welcher Weise die Überwachung gesichert ist.

Für 10.1, Siehe auch 1.4.3.7.1 l) und 1.4.3.3 u).

Für 10.2, Siehe auch 7.2.4.40.

Für 10.3, Siehe auch 7.2.4.41.

Frage 11

Für einen sicheren Lade-/Löschvorgang ist eine gute Verständigung zwischen Schiff und Land erforderlich. Zu diesem Zweck dürfen Telefon- und Funkgeräte nur verwendet werden, wenn sie explosionsgeschützt und in Reichweite der Aufsichtsperson angeordnet sind. Die Kommunikation muss während der gesamten Dauer des Lade-/Löschvorgangs gewährleistet sein. Sie muss in einer Sprache erfolgen, die beide Personen verstehen können.

Frage 12

Zusätzlich zu den Anforderungen von 7.2.4.25.5 ADN kann die Verwendung der Gasrückfuhr- und Gasabfuhrleitungen durch andere Vorschriften vorgeschrieben sein, z. B. durch örtliche Vorschriften oder Genehmigungen.

Für 12.1, Siehe auch 7.2.4.25.5.

Für 12.2, Siehe auch 1.4.3.3 s), 1.4.3.7.1 j) und 7.2.4.16.6.

Für 12.3, Siehe auch 1.4.3.3 r), 1.4.3.7.1 i) und 7.2.4.16.12.

Frage 13

13.1: Der einzutragende Druck ist abzustimmen und das Schiff stellt sicher, dass der maximale Betriebsdruck der bordeigenen Löschpumpe(n) den vereinbarten Druck nicht überschreitet.

13.2: Der einzutragende Druck ist abzustimmen und die Ladestelle stellt sicher, dass der maximale Betriebsdruck der landseitigen Ladepumpe den vereinbarten Druck nicht überschreitet.

Siehe auch 7.2.4.16.1.

Frage 14

Vor Beginn des Lade-/Löschvorgangs müssen sich der Vertreter der Landanlage und der Schiffsführer oder die von ihm beauftragte Person an Bord über die anzuwendenden Verfahren einigen. Den besonderen Eigenschaften der zu ladenden oder zu löschenden Stoffe ist Rechnung zu tragen.

Siehe auch 7.2.4.16.16.

Frage 15

Die in 15.3 genannten Systeme müssen während des Betriebs eingeschaltet bleiben.

„Lüftungssysteme“ bezieht sich auf die in Absatz 9.3.x.12.4 beschriebenen Anlagen für Wohnungen, Steuerhaus und Betriebsräume.

Für 15.6, Siehe auch 7.2.3.51.6 und 9.3.x.12.4.

Frage 16

Siehe auch 9.3.x.21.4.

Frage 17

Um eine Rückströmung von der Landseite zu vermeiden, ist das Aktivieren der Überlaufsicherung auf dem Schiff in manchen Fällen beim Löschen erforderlich. Beim Laden ist dies verpflichtend, beim Löschen optional. Falls beim Löschen nicht erforderlich, Frage streichen.

Für 17.1 und 17.2, Siehe auch 7.2.4.13.3 und 9.3.x.21.5.

Frage 18

Siehe auch 7.2.3.22.

Frage 19

Für 19.2: Die Ladetemperatur ist abzustimmen und die Ladestelle stellt sicher, dass die höchstzulässige Ladetemperatur im Rahmen der zulässigen Temperaturen gemäß der Instruktion zur höchstzulässigen Ladetemperatur (7.2.3.28) liegt.

Für 19.2, siehe auch 7.2.3.28.

Für 19.3, siehe auch 7.2.4.29 und 9.3.1.21.11.

Für 19.4, siehe auch 7.2.4.2.9.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

Kapitel 9.3

9.3.1.25.2 d) und 9.3.2.25.2 d) Nach „mindestens im Abstand von einem Viertel der Schiffsbreite zur Außenhaut befinden.“ am Ende folgenden neuen Satz hinzufügen: „Für Schiffe mit einer Breite von 11,40 m oder mehr ist ein Abstand von 2,85 m ausreichend.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

9.3.x.25 Einen neuen Absatz 9.3.x.25 mit folgendem Wortlaut hinzuzufügen:

9.3.x.25.11 „Für den Fall, dass an Bord des Schiffes eine Druckluftanlage gemäß Absatz 9.3.x.25.10 und eine Atemluftanlage installiert werden, müssen diese Anlagen gesondert installiert werden, wobei die Pumpen und Rohrleitungen für die zu verwendenden Ausrüstungen vollständig zu trennen sind.

Die Anschlussstellen für die Ausrüstung müssen deutlich gekennzeichnet sein, um anzuzeigen, ob die Leitung und der Anschluss für Arbeitsluft oder für Atemluft bestimmt sind.

Die erforderlichen Anschlussstücke für die beiden getrennten Anlagen dürfen weder baugleich noch austauschbar sein.“.

9.3.2.25.11, 9.3.3.25.11 und 9.3.3.25.12 entsprechend umnummerieren.

(Referenzdokumente: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/94)

***