

VERWALTUNGSAUSSCHUSS DES EUROPÄISCHEN  
ÜBEREINKOMMENS ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG  
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRÄßEN  
(ADN)  
(31. Tagung, Genf, 26. Januar 2024)  
Punkt 5 der vorläufigen Tagesordnung  
**Arbeiten des Sicherheitsausschusses**

## **Änderungsentwürfe zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2025 in Kraft treten sollen**

### **Anmerkung des UNECE-Sekretariats<sup>1</sup>**

1. Auf seiner 30. Sitzung hat der Verwaltungsausschuss das Sekretariat gebeten, alle Änderungsentwürfe, die 2022 und 2023 angenommen, aber vom Verwaltungsausschuss noch nicht genehmigt worden sind, in einem einzigen Dokument zusammen zu stellen (siehe ECE/ADN/67, Nr. 16).
2. Das vorliegende Dokument ist die Zusammenstellung der Änderungsvorschläge zu der dem ADN beigefügten Verordnung, die am 1. Januar 2025 in Kraft treten sollen und vom Sicherheitsausschuss
  - a) auf seiner 40. Sitzung (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/82, Anhang III);
  - b) auf seiner 41. Sitzung (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/84, Anhang I);
  - b) auf seiner 42. Sitzung (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/86, Anhang II);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 43. Sitzung die noch in eckigen Klammern stehenden Änderungsvorschläge prüft und seine Schlussfolgerungen dem Verwaltungsausschuss mitteilt. Der Verwaltungsausschuss wird somit alle Änderungsvorschläge billigen können.

---

<sup>1</sup> Von der UNECE in Englisch, Französisch und Russisch unter Aktenzeichen ECE/ADN/2024/1 verteilt.

## Inhaltsverzeichnis

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

### Kapitel 1.2

1.2.1 In der Begriffsbestimmung von „**Autonome Schutzsysteme**“

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

1.2.1 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/>“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

1.2.1 Begriffsbestimmung für „**Pumpenraum**“

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

1.2.1 Begriffsbestimmung für „**Schiffsakte**“

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

### Kapitel 1.4

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

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.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

## Kapitel 1.6

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
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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

1.6.7.2.2.2 In der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften - Tankschiffe, nachstehende Übergangsvorschriften streichen:

Absatz	Inhalt
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 Aufstellungsräumen
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
9.3.3.17.5 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
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Füllen von Kofferdämmen in 30 Minuten
9.3.3.21.1 b)	Niveauanzeigergerät

Absatz	Inhalt
9.3.3.21.1 g)	Probeentnahmeöffnung
9.3.1.21.3 9.3.2.21.3 9.3.3.21.3	Die höchstzulässigen Füllhöhen des Ladetanks an jedem Anzeigergerät kennzeichnen
9.3.1.21.4 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.
9.3.1.60 9.3.2.60 9.3.3.60	Es muss ein federbelastetes Rückschlagventil montiert sein. Das Wasser muss der Qualität des Trinkwassers an Bord entsprechen

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

1.6.7.2.2.2 Die Übergangsvorschriften 8.1.2.3 r), s), t), v) und 8.1.2.3 u) erhalten folgenden Wortlaut:

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>

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

1.6.7.2.2.2 Übergangsvorschriften für 9.3.1.17.6 und 9.3.3.17.6

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

1.6.7.2.2.2, Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe Die Übergangsvorschrift für 9.3.x.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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

### **Kapitel 3.2, Tabelle A**

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

Bei den UN-Nrn. 1057, 3150, 3358, 3478, 3479 und 3537, in Spalte (12), „1“ ändern in: „0“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

Bei den UN-Nrn. 1700, 2016 und 2017, in Spalte (12), „2“ ändern in: „0“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

Bei den UN-Nrn. 3359, 3363 und 3473, in Spalte (12), „0“ einfügen.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

Bei der UN-Nr. 3539 „GEGENSTÄNDE, DIE GIFTIGES GAS ENTHALTEN, N.A.G.“, in Spalte (12), „2“ ändern in: „0“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

Bei der UN-Nr. 3540 „GEGENSTÄNDE, DIE EINEN ENTZÜNDBAREN FLÜSSIGEN STOFF ENTHALTEN, N.A.G.“, in Spalte (12), „1“ ändern in: „0“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

### **Kapitel 3.2**

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

3.2.3.1, Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (16) Streichen:

„(Flammendurchschlagsicherungen, Unterdruckventile, Überdruck-/Hochgeschwindigkeitsventile und Vorrichtungen zum gefahrlosen Entspannen der Ladetanks mit integrierter Flammensperre).“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

3.2.3.1, Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (20) In Bemerkung 29 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“.

In Absatz d) am Ende streichen: „oder zu hohem CO<sub>2</sub>-Gehalt einen Alarm auslöst“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

3.2.3.1, Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (20), Bemerkung 39 c) [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

3.2.3.1 Erläuterungen zur Tabelle C, Spalte (20) Am Ende der Bemerkung 42, 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.“

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

3.2.3.1, 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.“

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

### **Kapitel 3.2, Tabelle C**

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

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>“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

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“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

Bei der UN-Nr. 2187, in Spalte (20), Bemerkung 42 hinzufügen.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

Bei der UN-Nr. 2527 „ISOBUTYLACRYLAT, STABILISIERT“, in Spalte (16), „II B<sup>9)</sup>“ ändern in: „II B3<sup>14)</sup>“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

Bei der UN-Nr. 2924 „ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.“, erste Eintragung der Verpackungsgruppe III (ohne „(II B3)“), in Spalte (20), streichen: „; 34“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

Bei der UN-Nr. 2924 „ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.“, zweite Eintragung der Verpackungsgruppe III (mit „(II B3)“), in Spalte (20), streichen: „; 34“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)*

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)*

Folgende neue Eintragung einfügen:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2 / 3.2.3.1	1.2.1 / 7.2.2.0.1	3.2.3.1 / 1.2.1	3.2.3.1 / 1.2.1	3.2.3.1 / 1.2.1	3.2.3.1 / 1.2.1	7.2.4.21	3.2.3.1	3.2.3.1 / 1.2.1	3.2.3.1 / 1.2.1	1.2.1	1.2.1 / 3.2.3.3	1.2.1 / 3.2.3.3	8.1.5	7.2.5	3.2.3.1
1977	STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG	2	3A		2.2	G	1	1	1		95		1	Nein			Nein	PP	0	31, 39, 42, 46

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

## Kapitel 3.2

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  $\leq 200$  °C.“

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

3.2.3.3 Spalte (14) und 3.2.4.3 F, Spalte (14) [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

3.2.3.3 und 3.2.4.3, 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.“

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

~~3.2.3.3 und 3.2.4.3, 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 und bei UN 1977 STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG.“~~

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

3.2.3.3 und 3.2.4.3, 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 [für UN 1977 STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG] und bei UN 2187, KOHLENDIOXID, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG.“

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

3.2.3.3 und 3.2.4.3 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).“

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

## Kapitel 5.4

5.4.1.1.1 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).“

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

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) oder Bemerkung 42 jeweils geforderten Angaben.“

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

5.4.1.1.3.1 „in Absatz 5.4.1.1.1 a) bis d) und k)“ ändern in: „in Absatz 5.4.1.1.1 a) bis d)“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

## **Teil 6, Kapitel 6.1**

Kapitel 6.3 Erhält folgenden Wortlaut:

„Bau- und Prüfvorschriften für Verpackungen für ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie A der Klasse 6.2 (UN-Nummern 2814 und 2900);“.

Kapitel 6.4 Erhält folgenden Wortlaut:

„Vorschriften für den Bau, die Prüfung und die Zulassung von Versandstücken für radioaktive Stoffe sowie für die Zulassung solcher Stoffe;“.

Kapitel 6.9 Erhält folgenden Wortlaut:

„Vorschriften für die Auslegung, den Bau und die Prüfung von ortsbeweglichen Tanks mit Tankkörpern aus faserverstärkten Kunststoffen (FVK);“.

Kapitel 6.12 Erhält folgenden Wortlaut:

„Vorschriften für den Bau, die Ausrüstung, die Zulassung des Baumusters, die Prüfung und die Kennzeichnung von Tanks, Schüttgut-Containern und besonderen Laderäumen für explosive Stoffe oder Gegenstände mit Explosivstoff in mobilen Einheiten zur Herstellung von explosiven Stoffen oder Gegenständen mit Explosivstoff (MEMU);“.

Ein neues Kapitel 6.13 mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

„Kapitel 6.13 Vorschriften für die Auslegung, den Bau, die Ausrüstung, die Zulassung des Baumusters, die Prüfung und die Kennzeichnung von festverbundenen Tanks (Tankfahrzeugen) und Aufsetztanks aus faserverstärkten Kunststoffen (FVK).“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/84)

## **Kapitel 7.1**

7.1.3.31 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“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

## **Kapitel 7.2**

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

#### 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.“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)*

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)*

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“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)*

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)*

### **Kapitel 8.1**

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)*

8.1.2.1 l) einen neuen Buchstaben l) mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

„l) bei Schiffen, die Reparaturen an explosionsgeschützten Anlagen und Geräten sowie an autonomen Schutzsystemen benötigten, die in Unterabschnitt 8.1.7.3 vorgeschriebene Bescheinigung.“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)*

8.1.2.4 Erhält folgenden Wortlaut:

„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.“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)*

8.1.6.2, erster Satz „ISO 13765:2018“ ändern in: „EN 13765:2018“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)*

### **Kapitel 8.6**

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)*

8.6.4 Die 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.“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

### Kapitel 9.1

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

### Kapitel 9.3

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

9.3.1.31.1 und 9.3.2.31.1 Im letzten Satz „und der Anlage 8 Abschnitt 1“ ändern in: „, des Abschnittes II Kapitel 1 und des Abschnittes III Kapitel 2“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

9.3.x.40.2.1 [Die Änderung in der französischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

9.3.x.51 c) [Die Änderung in der englischen Fassung hat keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

9.3.1.62 Erhält folgenden Wortlaut: „9.3.1.62 (gestrichen)“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

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

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)

9.3.2.22.4 b) Der erste Anstrich erhält folgenden Wortlaut:

„- die Gasabfuhrleitung an der Einführung in jeden Ladetank mit einer detonationssicheren Flammendurchschlagsicherung und das Unterdruckventil mit einer deflagrationssicheren Flammendurchschlagsicherung versehen sein; und“.

(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)

9.3.2.62 und 9.3.3.62 Erhalten folgenden Wortlaut:

„9.3.x.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.x.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.“.

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/82)*

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

*(Referenzdokument: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/WP.15/AC.2/86)*

\*\*\*