

GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)
(30. Tagung, Genf, 23. bis 27. Januar 2017)
Punkt 6 zur vorläufigen Tagesordnung
Berichte informeller Arbeitsgruppen

„Modifiziertes Explosionsschutzkonzeptes auf Binnenschiffen“

Zusätzliche Anmerkungen

Eingereicht von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR)

Auf seiner 29. Sitzung hat der Sicherheitsausschuss des ADN dem in Dokument **ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30**, **ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1**, **INF.13**, **INF 28** und **INF 29** vorgelegten modifizierten Explosionsschutzkonzept zur Übernahme in das ADN 2019 zugestimmt.

Während der Diskussion auf Basis des **INF.16** Österreichs blieben noch einige Punkte offen:

1. Übergangsvorschrift zu 9.3.3.52.5 sowie 9.3.x.52.3 lit. (a) und (b) anpassen
2. 8.1.7.3 Überschrift fehlt
3. 9.1.0.12.3, 9.3.x.12.4, 9.1.0.51 und 9.3.x.51: klarer formulieren
4. 9.3.3.8.4, 9.3.3.10.5 und 9.3.3.52.11: Ausnahmen für Ladetanktyp N offen
Dem wurde zugestimmt. Im Anhang finden sich dazu neue Formulierungen (7.2.4.7.1, 9.3.3.12.7, 9.3.3.51, 9.3.3.52.11) und neue Unterabschnitte (7.2.3.51.8, 9.3.3.10.6), da ja auch Schiffe mit Ladetanktyp N offen den Grundsatz haben sollen, wenn sie sich in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhalten.

Außerdem schlägt die InfAG vor, solche Ausnahmen auch für Trockengüterschiffe zu ermöglichen (7.1.4.7.3, 7.1.3.51.5, 9.1.0.12.6, 9.1.0.51, 9.1.0.52.8), wenn die sich nicht in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesenen Zone aufhalten werden.

Die Inf-AG „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ hat diese Punkte per email diskutiert. Das Ergebnis ist im Anhang zusammengefasst.

Die Arbeitsgruppe bittet den Sicherheitsausschuss diese Vorschläge zu diskutieren.

Anhang

1. Anpassen der Übergangsvorschriften

Inf 16: The three existing transitional provisions for 9.3.x.52.3 lit. (a) and (b) have to be adapted because 9.3.x.52.3 is no longer containing lit. and the content is amended.

Die erste angesprochene Übergangsvorschrift ist als Übergangsvorschrift 9.3.1.52.1, 9.3.2.52.1, 9.3.3.52.1 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 enthalten.

Die zweite angesprochene Übergangsvorschrift ist als Übergangsvorschrift 9.3.3.52.3 a), 9.3.3.52.3 b) in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 enthalten. Die Absatznummer muss jedoch angepasst werden.

Ersetzen der Übergangsvorschrift 9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b) aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 durch:

9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b) 9.3.3.52.1	Elektrische Einrichtungen, die während <u>eines Aufenthalts, in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone des Ladens, Löschens und Entgasens</u> betrieben werden.	N.E.U. <u>ab dem 1. Januar 2019</u> für Schiffe des Typs N offen Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2034
--	---	--

Die dritte angesprochene Übergangsvorschrift ist durch die Übergangsvorschrift 9.3.3.12.4 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 abgedeckt. Sie ist deshalb zu streichen

Einfügen der Übergangsvorschrift 9.3.1.52.3 b) 9.3.2.52.3 b) 9.3.3.52.3 b) in Verbindung mit Absatz 3 a) in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

9.3.1.52.3 b) 9.3.2.52.3 b) 9.3.3.52.3 b) in Verbindung mit Absatz 3 a)	Elektrische Einrichtungen, die während des Ladens, Löschens und Entgasens betrieben werden	N.E.U., Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2034 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen gilt Absatz 3 a) bis dahin nicht für: – die Beleuchtungsanlagen in den Wohnungen mit Ausnahme der Schalter, die in der Nähe des Wohnungseinganges angeordnet sind, – die Sprechfunkanlagen in den Wohnungen und im Steuerhaus.
---	---	---

Inf 16: The existing transitional provision for 9.3.3.52.5 has to be adapted because the content is changed.

Der Inhalt von 9.3.3.52.5 (ADN 2017) ist im modifizierten Explosionsschutzkonzept in 9.3.3.52.12

Einfügen der Übergangsvorschrift 9.3.3.52.12 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

9.3.3.52.5 9.3.3.52.12	Entregungsschalter ständig angetriebener Generatoren	N.E.U. für Schiffe des Typs N offen Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2034
---------------------------	--	---

Einfügen von 9.3.3.52.12 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

9.3.3.52.12

Ein elektrischer Generator, der den in Absatz 9.3.3.52.1 angegebenen Vorschriften nicht entspricht, aber durch eine Maschine ständig angetrieben wird, muss mit einem Schalter versehen sein, der den Generator entregt. Eine Hinweistafel mit den Bedienungsvorschriften muss beim Schalter angebracht sein.

2. Fehlende Überschrift

Inf 16: 8.1.7.3 The new text does not have a headline. 8.1.7.1 and 8.1.7.2 have headlines.

Ersetzen von 8.1.7.3 aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 durch:

8.1.7.3

Reparaturen an explosionsgeschützten Anlagen und Geräten sowie an autonomen Schutzsystemen

Reparaturen an explosionsgeschützten Anlagen und Geräten sowie an autonomen Schutzsystemen dürfen nur durch eine fachkundige Person ausgeführt werden. Nach Instandsetzung muss ihre weitere Verwendbarkeit in explosionsgefährdeten Bereichen von dieser bescheinigt sein. Diese Bescheinigung muss an Bord verfügbar sein.

3. Klarer formulieren: 9.1.0.12.3, 9.3.x.12.4, 9.3.1.51 und 9.3.2.51

Ersetzen von 9.1.0.12.3 aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 durch:

9.1.0.12.3

(a). Wohnungen, Steuerhaus und Betriebsräume müssen belüftet werden können.

(b). Das Lüftungssystem in diesen Räumen muss nachfolgende Anforderungen erfüllen:

- (i) Die Ansaugöffnungen sind so weit wie möglich, mindestens jedoch 6 m vom geschützten Bereich entfernt und mindestens 2 m über Deck angeordnet
 - (ii) Ein Überdruck von mindestens 0,1 kPa (0,001 bar) kann in den Räumen gewährleistet werden,
 - (iii) Eine Ausfallalarmierung ist integriert
 - (iv) Das Lüftungssystem einschließlich der Ausfallalarmierung entspricht mindestens den Typ „begrenzte Explosionsgefahr“
 - (v) Eine Gasspüranlage, welche folgende Bedingungen i) bis iv) erfüllt, ist mit den Lüftungssystem verbunden:
 1. sie ist mindestens für den Betrieb in Zone 1 Explosionsgruppe IIC, Temperaturklasse T6 geeignet
 2. sie hat Messstellen
 - in den Ansaugöffnungen der Lüftungssysteme und
 - direkt unterhalb der Oberkante des Türsills der Eingänge.
 3. ihre T90-Zeit ist kleiner oder gleich 4 s,
 4. die Messungen erfolgen stetig.
 - (vi) In den Betriebsräumen ist das Lüftungssystem mit einer Notbeleuchtung, die mindestens vom Typ „begrenzte Explosionsgefahr“ ist, verbunden.
Diese Notbeleuchtung ist nicht erforderlich, wenn die Beleuchtungsanlagen in den Betriebsräumen mindestens vom Typ „begrenzte Explosionsgefahr“ sind.
 - (vii) Die Ansaugung des Lüftungssystems und die Anlagen und Geräte, die den unter 9.1.0.51 und 9.1.0.52.1 genannten Bedingungen nicht entsprechen, werden abgeschaltet sobald eine Konzentration von 20 % der UEG von n-Hexan erreicht wird.
Das Abschalten wird in den Wohnungen und im Steuerhaus optisch und akustisch gemeldet,
 - (viii) Bei einem Ausfall des Lüftungssystems oder der Gasspüranlagen in den Wohnungen werden die Anlagen und Geräte in den Wohnungen, die den unter 9.1.0.51 und 9.1.0.52.1 genannten Bedingungen nicht entsprechen abgeschaltet.
Der Ausfall wird optisch und akustisch in den Wohnungen, im Steuerhaus, und an Deck gemeldet,
 - (ix) Bei einem Ausfall des Lüftungssystems oder der Gasspüranlagen des Steuerhauses oder der Betriebsräume werden die Anlagen und Geräte in diesen Räumen, die den unter 9.1.0.51 und 9.1.0.52.1 genannten Bedingungen nicht entsprechen, abgeschaltet.
Der Ausfall wird optisch und akustisch im Steuerhaus und an Deck gemeldet werden. Bei Nichtquittieren muss die Alarmierung automatisch in den Wohnungen erfolgen.
 - (x) Jede Abschaltung erfolgt sofort und automatisch und setzt gegebenenfalls die Notbeleuchtung in Betrieb.
Die automatische Abschaltung ist so eingestellt, dass sie nicht während der Fahrt erfolgen kann.
- (c) Erfüllt das Lüftungssystem des jeweiligen Raumes die Anforderungen 2 a) bis 2 j) nicht, müssen in dem jeweiligen Raum die Anlagen und Geräte, bei deren Betrieb höhere Oberflächentemperaturen als unter 9.1.0.51 angegeben, auftreten können oder die nicht die Anforderungen nach 9.1.0.52.1 erfüllen, abschaltbar ausgeführt sein.

Ersetzen von 9.3.x.12.4 aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 durch:

9.3.x.12.4

- (a) Wohnungen, Steuerhaus und Betriebsräume müssen belüftet werden können.
- (b) Das Lüftungssystem in diesen Räumen muss nachfolgende Anforderungen erfüllen:
- (i) Die Ansaugöffnungen sind so weit wie möglich, mindestens jedoch 6 m vom geschützten Bereich entfernt und mindestens 2 m über Deck angeordnet.
 - (ii) Ein Überdruck von mindestens 0,1 kPa (0,001 bar) kann in den Räumen gewährleistet werden.
 - (iii) Eine Ausfallalarmierung ist integriert.
 - (iv) Das Lüftungssystem einschließlich der Ausfallalarmierung entspricht mindestens den Typ „begrenzte Explosionsgefahr“.
 - (v) Eine Gasspüranlage, welche folgende Bedingungen i) bis iv) erfüllt ist mit den Lüftungssystem verbunden:
 - 1. sie ist mindestens für den Betrieb in Zone 1 Explosionsgruppe IIC, Temperaturklasse T6 geeignet
 - 2. sie hat Messstellen
 - in den Ansaugöffnungen der Lüftungssysteme und
 - direkt unterhalb der Oberkante des Türsills der Eingänge.
 - 3. ihre T90-Zeit ist kleiner oder gleich 4 s,
 - 4. die Messungen erfolgen stetig.
 - (vi) In den Betriebsräumen ist das Lüftungssystem mit einer Notbeleuchtung die mindestens vom Typ „begrenzte Explosionsgefahr“ ist, verbunden, Diese Notbeleuchtung ist nicht erforderlich, wenn die Beleuchtungsanlagen in den Betriebsräumen vom Typ „begrenzte Explosionsgefahr“ sind.
 - (vii) Die Ansaugung des Lüftungssystems und die Anlagen und Geräte, die den unter 9.3.x.51 Nummer 1, 9.3.x.51 Nummer 2 und 9.2.x.52.1 genannten Bedingungen nicht entsprechen, werden abgeschaltet sobald eine Konzentration von 20 % der UEG von n-Hexan erreicht wird. Das Abschalten wird in den Wohnungen und im Steuerhaus optisch und akustisch gemeldet.
 - (viii) Bei einem Ausfall des Lüftungssystems oder der Gasspüranlagen in den Wohnungen werden die Anlagen und Geräte in den Wohnungen, die den unter 9.3.x.51 Nummer 1 und 9.3.x.51 Nummer 2 und 9.2.x.52.1 genannten Bedingungen nicht entsprechen abgeschaltet. Der Ausfall wird optisch und akustisch in den Wohnungen, im Steuerhaus, und an Deck gemeldet.
 - (ix) Bei einem Ausfall des Lüftungssystems oder der Gasspüranlagen des Steuerhauses oder der Betriebsräume werden die Anlagen und Geräte in diesen Räumen, die den unter 9.3.x.51 Nummer 1, 9.3.x.51 Nummer 2 und 9.2.x.52.1 genannten Bedingungen nicht entsprechen, abgeschaltet. Der Ausfall wird optisch und akustisch im Steuerhaus und an Deck gemeldet werden. Bei Nichtquittieren muss die Alarmierung automatisch in den Wohnungen erfolgen.
 - (x) Jede Abschaltung erfolgt sofort und automatisch und setzt gegebenenfalls die Notbeleuchtung in Betrieb. Die automatische Abschaltung ist so eingestellt, dass sie nicht während der Fahrt erfolgen kann.
- (c) Erfüllt das Lüftungssystem des jeweiligen Raumes die Anforderungen 2 a) bis 2 j) nicht, müssen in dem jeweiligen Raum die Anlagen und Geräte, bei deren Betrieb höhere Oberflächentemperaturen als unter 9.3.x.51 Nummer 1 und 9.3.x.51 Nummer 2 angegeben, auftreten können oder die nicht die Anforderungen nach 9.2.x.52.1 erfüllen, abschaltbar ausgeführt sein.

Ersetzen von 9.3.1.51 und 9.3.2.51 aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 durch:

9.3.1.51, 9.3.2.51

Oberflächentemperaturen von Anlagen und Geräten

- (a) Oberflächentemperaturen von elektrischen und nicht-elektrischen Anlagen und Geräten dürfen 200 °C nicht überschreiten.
- (b) Oberflächentemperaturen von äußeren Teilen von Motoren und deren Luft- und Abgasschächten dürfen 200 °C nicht überschreiten.
- (c) Wenn die Schiffsstoffliste nach Absatz 1.16.1.2.5 Stoffe enthalten soll, für die nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte (15) eine Temperaturklasse T4, T5 oder T6 eingetragen ist, dürfen in den an Bord ausgewiesenen Zonen die entsprechenden Oberflächentemperaturen 135°C (T4), 100°C (T5) und 85°C (T6) nicht überschreiten.
- (d) Nummer 1 und Nummer 2 gelten nicht, wenn folgende Forderungen eingehalten sind (siehe auch 7.2.3.51.4):

- (i) Wohnungen, Steuerhaus und Betriebsräume in denen höhere Oberflächentemperaturen als unter Nummer 1 und Nummer 2 angegeben, auftreten, sind mit einem Lüftungssystem nach 9.3.x.12.4 ausgestattet.
oder
- (ii) Anlagen und Geräte, die höhere Oberflächentemperaturen als unter Nummer 1 bzw. Nummer 2 angegeben erzeugen, sind abschaltbar. Solche Anlagen und Geräte müssen rot gekennzeichnet sein.

4. Ausnahmen für Schiffe des Typs N offen

Inf 16: 9.3.3.8.4 The current text of 9.3.3.8.4 with exemptions for open type N is still necessary and has to be kept.

Es wurde zugestimmt und beschlossen in 9.3.3.8.4 den Text aus dem ADN 2017 beizubehalten und die folgenden Absätze umzunummerieren. Folgende Lösung ist nach Diskussion in der InfAG sinnvoller, da das N offene Schiff, wenn es sich in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhält auch den Grundschutz haben muss.

Nummerierung aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 zu 9.3.3.8 beibehalten und Ersetzen von 9.3.3.12.7 durch:

9.3.3.12.7

~~Flammendurchschlagsicherungen gemäß den Absätzen 9.3.2.20.4, 9.3.2.22.4, 9.3.2.22.5 und 9.3.2.26.4 müssen von einem von der zuständigen Behörde für den vorgesehenen Zweck zugelassenen Typ sein~~

Schiffe des Typs N offen müssen die Anforderungen des Absatzes 9.3.3.12.4 Nummer 2 und 9.3.3.12.4 Nummer 3 nur erfüllen sofern sich das Schiff in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhalten wird.

Inf 16.: 9.3.3.10.5 The current text of 9.3.3.10.4 with exemptions for open type N is still necessary has to be kept as new 9.3.3.10.5. The text has to be amended with a reference to the new 9.3.3.10.4.

Es wurde zugestimmt und beschlossen in 9.3.3.10.4 den Text aus dem ADN 2017 beizubehalten und die folgenden Absätze umzunummerieren. Folgende Lösung ist nach Diskussion in der InfAG sinnvoller, da das N offene Schiff, wenn es sich ,in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone‘ aufhält auch den Grundschutz haben muss.

Nummerierung aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 zu 9.3.3.10 beibehalten und Einfügen von 9.3.3.10.6 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30:

9.3.3.10.6

Schiffe des Typs N offen müssen die Anforderungen des Absatzes 9.3.3.10.1 nur erfüllen sofern sich das Schiff in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhalten wird.

Inf 16: 9.3.3.52.11: It should be checked whether open type N vessels should also be exempted from certain explosion protection requirements, especially in 9.3.3.52.1.

Es wurde zugestimmt. Folgende Lösung hält die InfAG für sinnvoll, da das N offene Schiff, wenn es sich ,in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone‘ aufhält auch den Grundschutz haben muss.

Ersetzen von 9.3.3.51 aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 durch:

9.3.3.51

Oberflächentemperaturen von Anlagen und Geräten

- (a) Oberflächentemperaturen von elektrischen und nicht-elektrischen Anlagen und Geräten dürfen 200 °C nicht überschreiten.
- (b) Oberflächentemperaturen von äußeren Teilen von Motoren und deren Luft- und Abgasschächten dürfen 200 °C nicht überschreiten.
- (c) Wenn die Schiffsstoffliste nach Absatz 1.16.1.2.5 Stoffe enthalten soll, für die nach Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte (15) eine Temperaturklasse T4, T5 oder T6 eingetragen ist, dürfen in den an Bord ausgewiesenen Zonen die entsprechenden Oberflächentemperaturen 135°C (T4), 100°C (T5) und 85°C (T6) nicht überschreiten.
- (d) Nummer 1 und Nummer 2 gelten nicht, wenn folgende Forderungen eingehalten sind (siehe auch 7.2.3.51.4):

(i) Wohnungen, Steuerhaus und Betriebsräume in denen höhere Oberflächentemperaturen als unter Nummer 1 und Nummer 2 angegeben, auftreten, sind mit einem Lüftungssystem nach 9.3.x.12.4 ausgestattet.
oder

(ii) Anlagen und Geräte, die höhere Oberflächentemperaturen als unter Nummer 1 bzw. Nummer 2 angegeben erzeugen, sind abschaltbar. Solche Anlagen und Geräte müssen rot gekennzeichnet sein.

(e) Schiffe des Typs N offen müssen die Anforderungen der Nummer 1, 2 und 4 nur erfüllen, sofern sich das Schiff in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhalten wird.

Ersetzen von 9.3.3.52.11 aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 durch:

9.3.3.52.11

Die Anforderungen in 9.3.3.52.1 bis 9.3.3.52.10 gelten nicht für Bilgenentölungsboote und Bunkerboote.

Schiffe des Typs N offen müssen die Anforderungen des Absatzes 9.3.3.52.1 und 9.3.3.52.3 nur erfüllen, sofern sich das Schiff in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhalten wird.

Außerdem

Einfügen von 7.2.3.51.8 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

7.2.3.51.8

Können die Schiffe die Anforderungen aus 7.2.3.51.4 und 7.2.3.51.6 nicht erfüllen, ist ein Aufenthalt in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone nicht gestattet.

Einfügen von 7.2.4.7.1 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

7.2.4.7.1

Tankschiffe dürfen nur an den von der zuständigen Behörde für diesen Zweck bezeichneten oder zugelassenen Stellen beladen, gelöscht oder entgast werden. Ist an der Lade- oder Löschstelle landseitig eine Zone ausgewiesen, darf sich das Schiff nur in dieser oder unmittelbar angrenzend an diese landseitig ausgewiesene Zone aufhalten, wenn es die Anforderungen der Absätze 9.3.x.12.4 Nummer 2 oder 9.3.x.12.4 Nummer 3, 9.3.x.51, 9.3.x.52.1 und 9.3.x.52.3 erfüllt.

Ersetzen von 8.6.1.3 und 8.6.1.4 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 (Vorschlag ist leicht modifiziert gegenüber INF.28, das auf der 29. Sitzung angenommen wurde)

8.6.1.3 und 8.6.1.4

8. Zusätzliche Einrichtungen:

- Probeentnahmeeinrichtung
 - Anschluss für eine Probeentnahmeeinrichtung Ja/Nein^{1) 2)}
 - Probeentnahmeöffnung Ja/Nein^{1) 2)}
- Berieselungsanlage
 - Druckalarmeinrichtung 40 kPa Ja/Nein^{1) 2)}
- Heizung
 - Heizmöglichkeit von Land Ja/Nein^{1) 2)}
 - Heizanlage an Bord Ja/Nein^{1) 2)}
- Kühlanlage Ja/Nein^{1) 2)}
- Inertgasanlage Ja/Nein^{1) 2)}
- Pumpenraum unter Deck Ja/Nein¹⁾
- ~~Überdruckeinrichtung~~ Lüftungssystem nach 9.3.x.12.4 (2) Ja/Nein¹⁾
in
- entspricht den Bauvorschriften in 9.3.x.12(2) oder 9.3.x.12(3), 9.3.x.51 und 9.3.x.52 Ja/Nein¹⁾
- ~~Ausführung der Gasabfuhrleitung nach~~ _____

Gasabfuhrleitung und Einrichtungen beheizt Ja/Nein¹⁾²⁾

- entspricht den Bauvorschriften, die sich aus der (den) Bemerkung(en) in ~~Kapitel 3.2~~
Unterabschnitt 3.2.3.2 Tabelle C Spalte (20) ergeben¹⁾²⁾

9. Elektrische und nicht elektrische Einrichtungen Anlagen und Geräte zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

- Temperaturklasse:
- Explosionsgruppe:

10. Autonome Schutzsysteme:

- Explosionsgruppe / Untergruppe der Explosionsgruppe II B:.....

5. Vorschlag die InfAG für Ausnahmen bei Trockengüterschiffen, wenn sie sich nicht in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesenen Zone aufhalten werden (Inhaltlich und redaktionell analog zu den Ausnahmen der Schiffe des Typs N offen).

Einfügen von 7.1.4.7.3 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

7.1.4.7.3

Ist an der Lade- oder Löschstelle landseitig eine Zone ausgewiesen, darf sich das Schiff nur dann in dieser oder unmittelbar angrenzend an diese Zone aufhalten, wenn es die Anforderungen der Absätze 9.1.0.12.3 Nummer 2 oder 9.1.0.12.3, Nummer 3, 9.1.0.51, 9.1.0.52.1 und 9.1.0.52.2 erfüllt.

Einfügen von 7.1.3.51.5 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

7.1.3.51.5

Während eines Aufenthalts in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone, müssen elektrische und nicht-elektrische Anlagen und Geräte, die den in Absatz 9.1.0.52.1, angegebenen Vorschriften nicht entsprechen, oder bei denen höhere Oberflächentemperaturen als 200 °C auftreten können (gemäß Absatz 9.1.0.51 und 9.1.0.52.2 rot gekennzeichnet) abgeschaltet sein, auf Temperaturen unterhalb 200°C abgekühlt sein, oder es müssen die in 7.1.4.13.2 aufgeführten Maßnahmen ergriffen sein.

Einfügen von 7.1.3.51.6 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

7.1.3.51.6

Absatz 7.1.3.51.5 gilt nicht in Wohnungen, Steuerhaus und Betriebsräumen wenn

- a) das Lüftungssystem so eingestellt wird, dass ein Überdruck von mindestens 0,1 kPa gewährleistet ist und
- b) die Gasspüranlage eingeschaltet ist und stetig misst

Einfügen von 7.1.3.51.7 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

7.1.3.51.7

Anlagen und Geräte gemäß 7.1.3.51.5, die während eines Aufenthalts in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone, abgeschaltet waren, dürfen erst wieder eingeschaltet werden, nachdem sich das Schiff nicht mehr in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhält oder im Steuerhaus, in den Wohnungen und Betriebsräumen 10 % der UEG von n-Hexan unterschritten sind.

Die Messergebnisse müssen schriftlich festgehalten werden.

Einfügen von 7.1.3.51.8 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

7.1.3.51.8

Können die Schiffe die Anforderungen aus 7.1.3.51.5 neu und 7.1.3.51.6 nicht erfüllen, ist ein Aufenthalt in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone nicht gestattet.

Streichen von 7.1.4.13, 7.1.4.13.1, 7.1.4.13.2 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

Ersetzen von 8.6.1.1 und 8.6.1.2 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 (Vorschlag ist leicht modifiziert gegenüber Inf 28, das auf der 29. Sitzung angenommen wurde)

8.6.1.1 und 8.6.1.2

Zuständige Behörde:

(Platz für Staatswappen und Name des Staates)

ADN-Zulassungszeugnis Nr.:

1. Name des Schiffes:

2. Amtliche Schiffsnummer:

3. Art des Schiffes:

4. Zusätzliche Anforderungen: Schiff aufgrund von Absatz 7.1.2.19.1¹⁾

Schiff aufgrund von Absatz 7.2.2.19.3¹⁾

Das Schiff entspricht den zusätzlichen Bauvorschriften für Doppelhüllenschiffe der Unterabschnitte 9.1.0.80 bis 9.1.0.95/9.2.0.80 bis 9.2.0.95¹⁾

Schiff entspricht den Bauvorschriften 9.1.0.12.3 Nummer 2 oder 9.1.0.12.3 Nummer 3, 9.1.0.51, 9.1.0.52) ¹⁾

Lüftungssystem nach 9.1.0.12.3 (2) ¹⁾

in

Schiff entspricht den Bauvorschriften 9.1.0.53¹⁾

elektrische und nicht-elektrische Anlagen und Geräte für den Einsatz im geschützten Bereichen:

Temperaturklasse:

Explosionsgruppe:

Einfügen von 9.1.0.12.6 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

9.1.0.12.6

Die Anforderungen der Absätze 9.1.0.12.3 Nummer 2 oder 9.1.0.12.3 Nummer 3 müssen nur erfüllt werden, sofern sich das Schiff in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhalten wird.

Ersetzen von 9.1.0.51 aus ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13 durch:

9.1.0.51

Oberflächentemperaturen von elektrischen und nicht-elektrischen Anlagen und Geräten.

(a) Oberflächentemperaturen von elektrischen und nicht-elektrischen Anlagen und Geräten sowie von äußeren Teilen von Motoren und deren Luft- und Abgasschächten dürfen 200 °C nicht überschreiten.

(b) Dies gilt nicht, wenn folgende Forderungen eingehalten sind:

- Wohnungen, Steuerhaus und Betriebsräume in denen höhere Oberflächentemperaturen als 200 °C auftreten, sind mit einem Lüftungssystem nach 9.1.0.12.3 ausgestattet.

oder

- Anlagen und Geräte, die höhere Oberflächentemperaturen als 200°C, erzeugen, sind abschaltbar. Solche Anlagen und Geräte müssen rot gekennzeichnet sein

(c) Im geschützten Bereich gilt 9.1.0.53.1

(d) Die Anforderungen des Absatzes 9.1.0.51 Nummer 1 und Nummer 2 müssen nur erfüllt werden, sofern sich das Schiff in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhalten wird.

Einfügen von 9.1.0.52.8 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

9.1.0.52.8

Die Anforderungen der Absätze 9.1.0.52.1 und 9.1.0.52.2 müssen nur erfüllt werden, sofern sich das Schiff in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone aufhalten wird.

Einfügen der Übergangsvorschrift zu 9.1.0.52.1 in ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2016/30/Corr.1, INF.13

<u>9.1.0.52.1</u>	<u>Elektrische Einrichtungen, die während eines Aufenthalts, in einer oder unmittelbar angrenzend an eine landseitig ausgewiesene Zone-betrieben werden.</u>	<u>N.E.U ab dem 1. Januar 2019</u> <u>Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2034</u>
-------------------	--	---
