CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2024/27

Allgemeine Verteilung

10. November 2023

Or. ENGLISCH

GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRAẞEN (ADN) BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (SICHERHEITSAUSSCHUSS)

(43. Tagung, Genf, 22. – 26. Januar 2024)

Punkt 5 b) zur vorläufigen Tagesordnung

**Vorschläge für Änderungen der dem ADN beigefügten Verordnung: Weitere Änderungsvorschläge**

**Änderungsvorschlag für die Absätze 9.3.2.21.7 und 9.3.3.21.7, Druckalarm auf Schiffen des Typs C und des Typs N**

**Eingereicht von der Europäischen Binnenschifffahrts-Union (EBU) und der Europäischen Schifferorganisation (ESO)** [[1]](#footnote-2)\*,[[2]](#footnote-3)\*\*

**Einleitung**

1. EBU/ESO schlagen eine Änderung für die Einstellungen und die Nutzung des Überdruckalarms an Bord von Schiffen des Typs C und N gemäß ADN zur Verbesserung der Sicherheit der Besatzung bei der Beförderung giftiger Stoffe vor.

2. Bei Umsetzung dieses Vorschlags würde die Besatzung vor Erreichen des Öffnungsdrucks des Hochgeschwindigkeitsventils in den Ladetanks gewarnt und es würde verhindert, dass die Besatzungsmitglieder beim Öffnen und Abblasen des Hochgeschwindigkeitsventils den Dämpfen giftiger Stoffe ausgesetzt sind. Dies würde zu einer deutlichen Verbesserung der Sicherheit beitragen.

**I. Problem**

3. Der derzeitige Wortlaut von Absatz 9.3.2.21.7 ADN bedeutet in der Praxis, dass bei Erreichen des Öffnungsdrucks des Hochgeschwindigkeitsventils in den Ladetanks zunächst der Überdruck abgebaut wird und die Besatzung giftigen Dämpfen ausgesetzt sein könnte, bevor der Druckalarm ausgelöst wird.

4. Es existieren bereits Sicherheitsmaßnahmen gegen eine Überfüllung und eine Beschädigung der Ladetanks, doch der Zweck dieser Maßnahmen besteht nicht darin, das Öffnen eines Überdruckventils im Falle eines zu hohen Drucks in den Ladetanks zu verhindern. Unter Sicherheitsgesichtspunkten ist das Abblasen des Hochgeschwindigkeitsventils eine unerwünschte Situation, insbesondere bei Produkten der Klasse 6.1.

**II. Vorschlag**

5. EBU/ESO schlägt vor, die Absätze 9.3.2.21.7 und 9.3.3.21.7 des ADN wie folgt zu ändern (die Änderungen sind fett, kursiv und unterstrichen dargestellt):

„Einrichtungen zum Messen des Über- und Unterdrucks der Gasphase im Ladetank und gegebenenfalls der Temperatur der Ladung müssen beim Überschreiten eines vorgegebenen Druckes oder einer vorgegebenen Temperatur einen optischen und akustischen Alarm im Steuerhaus und an Deck auslösen. Bei Nichtquittieren muss die Alarmierung automatisch in den Wohnungen erfolgen.

Beim Laden und Löschen muss die Einrichtung zum Messen des Druckes beim Erreichen eines vorgegebenen Wertes gleichzeitig einen elektrischen Kontakt betätigen, der mit Hilfe des in Absatz 9.3.2.21.5/ 9.3.3.21.5 genannten Steckers Maßnahmen einleiten kann, durch die das Laden oder Löschen unterbrochen wird. Bei Verwendung der bordeigenen Löschpumpe muss diese automatisch abgeschaltet werden. Die Einrichtung zum Messen des Über- und Unterdrucks muss spätestens den Alarm auslösen bei Erreichen

1. des 1,15-fachen des Öffnungsdrucks der Überdruck-/ Hochgeschwindigkeitsventile; ~~oder~~
2. ***von 80 % des Öffnungsdrucks des Hochgeschwindigkeitsventils bei der Beförderung von Stoffen der Klasse 6.1 oder anderer Klassen, die in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (3b) den Buchstaben „T“ enthalten, oder***

***c)*** ~~b)~~ der Untergrenze des Auslegungsdruckes der Unterdruckventile, ohne jedoch einen Unter-druck von 5 kPa (0,05 bar) zu überschreiten.

(…)“

6. Und, in 1.6.7.2.2.2 (Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften Tankschiffe) folgende Übergangsvorschrift hinzufügen:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***9.3.2.21.7***  ***9.3.3.21.7*** | ***80 % des Öffnungsdrucks des Hochgeschwindigkeitsventils bei der Beförderung von Stoffen der Klasse 6.1 oder anderer Klassen, die in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte (3b) den Buchstaben „T“ enthalten*** | ***N.E.U. ab 1. Januar 2025, Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2034*** |

**III. Begründung**

7. Die bestehenden Alarmarten an Bord, die ursprünglich dazu bestimmt sind, die Ladetanks vor einer Beschädigung durch zu hohen Druck zu schützen, können auch als zusätzlicher Alarm zum Schutz der Sicherheit und der Gesundheit der Besatzung und der Umwelt genutzt werden.

8. Die einzige derzeit bestehende Schutzbarriere gegen die unkontrollierte Freisetzung giftiger Dämpfe ist die Schiffsbesatzung selbst. Eine Änderung der Einstellung des Druckalarms soll dafür sorgen, dass dieser Alarm an Bord einen optischen und akustischen Alarm auslöst und gleichzeitig einen elektrischen Kontakt betätigt, der in Form eines binären Signals die von der Landanlage übergebene und gespeiste Stromschleife unterbrechen und landseitige Maßnahmen gegen ein Überlaufen beim Beladen einleiten kann. Der Ladevorgang wird automatisch gestoppt.

**IV. Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)**

9. Bei Übernahme des genannten Vorschlags wird das folgende SDG erfüllt:

Ziel 3 – Gesundheit und Wohlergehen; Verringerung der von gefährlichen Gütern ausgehenden Gesundheitsgefahren.

\*\*\*

1. \* Von der UNECE in Englisch, Französisch und Russisch unter dem Aktenzeichen ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2024/27 verteilt. [↑](#footnote-ref-2)
2. \*\* A/78/6 (Kap. 20) Tabelle 20.5. [↑](#footnote-ref-3)