



GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM  
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG  
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN  
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)  
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)  
(24. Tagung, Genf, 27. bis 31. Januar 2014)  
Punkt 6) der vorläufigen Tagesordnung  
**Vorschläge für Änderungen des ADN**  
**Berichte informeller Arbeitsgruppen**

## **Protokoll über die 4. Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ am 6. und 7. November in Straßburg**

**Eingereicht von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt  
(ZKR)<sup>1</sup>**

### **Einleitung**

Die vierte Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ fand am 6. und 7. November bei der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) in Straßburg statt. An der Sitzung nahmen teil:

Y. Adebahr-Lindner, BAM, H.-J. Braun, CIPA, B. Bürgi, BAV, J.-P. de Maat, MIM, K. den Braven, BLN  
T. Dosdahl, GL, H. Klopp, GL, F. Krischok, BAM, M. Lyons, Schweizerische Rheinhäfen, M. van Westerhuis,  
EUROPIA, R. Vermeulen, EUROPIA, K. Vinke, LR, E. Brandes, PTB

### **I. Ergebnisse**

Entsprechend dem Mandat des Sicherheitsausschusses (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/46, VII B) befasste sich die Gruppe mit folgenden Themen:

**1. INF.4 - Request for interpretation: Reefers** Transmitted by the Governments of The Netherlands and Germany (WP15-AC2-23-INF.4)

Die informelle Arbeitsgruppe war vom Sicherheitsausschuss aufgefordert die im INF.4 gestellten Fragen zu beantworten: Die Antworten sind im Anlage 1 zusammengefasst.

---

<sup>1</sup> Von der UN-ECE in Englisch unter dem Aktenzeichen ECE/TRANS/WP.15/AC.2/24/INF.17 verteilt.

## **II. Erarbeitung der Vorschläge für die notwendigen Änderungen des ADN, um das modifizierte Explosionsschutzkonzept zu implementieren**

Die Arbeitsgruppe hat weiter an den Vorschlägen für die notwendig werdenden Änderungen des ADN gearbeitet. Gearbeitet wurde an Kapitel 1.2 „Begriffsbestimmungen und Maßeinheiten“ und 9.3.2 „Bauvorschriften für Tankschiffe des Typs C“.

Die Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen. Die Arbeitsgruppe trifft sich wieder im März 2014, um weiter zu arbeiten.

Der aktuelle Stand der Arbeit (Kapitel 1.2 und Kapitel 9.3.2) kann gerne auf Nachfrage eingesehen werden.

Im Rahmen der Arbeiten zu Kapitel 9 Bauvorschriften fand erneut eine intensive Diskussion statt zum Thema: Kann das ADN -aus formalrechtlicher Sicht- Vorschriften enthalten, die Schutz bieten sollen vor Gefahren (z.B. giftige Gase, explosionsfähige Gas/Luft-Gemische), die von außerhalb des Binnentankschiffes, z.B. von Land, herrühren?

Ein Teil der Experten vertrat die Meinung dass das aktuelle Mandat des ADN Sicherheitsausschusses an die informelle Arbeitsgruppe „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ auch die Berücksichtigung möglicher Gefahren von Außerhalb z. B. von Land(anlagen) einschließt. Jetzt im ADN festgelegte nicht stoffbezogene Explosionsschutzmaßnahmen können auch Schutz bieten vor Gefahren (z.B. giftige Gase, explosionsfähige Gas/Luft-Gemische) von außerhalb des Schiffes die unabhängig vom aktuell zu ladenden oder zu löschenden Produkt auftreten.

Ein anderer Teil der Experten vertrat die Meinung dass das aktuelle Mandat des ADN Sicherheitsausschusses an die informelle Arbeitsgruppe „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ dies nicht einschließt, und die Explosions-Schutzmaßnahmen deshalb nur auf das Schiff unter Berücksichtigung der Schiffsstoffliste bezogen sein können. Gestützt wird diese Ansicht durch die Überlegung, dass alle Schiffe und nicht nur Binnentankschiffe von den Gefahren von Außerhalb betroffen sind.

Die Arbeitsgruppe bittet den Sicherheitsausschuss um Unterstützung in der Klärung der Frage.

## Anlage 1 zum Protokoll über die 4. Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ am 6. und 7. November in Straßburg

### Antworten der Informellen Arbeitsgruppe „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ zu den in WP15-AC2-23-INF4 gestellten Fragen

Durch einen Vertreter der Parteien, die das INF.4 zur 23. Sitzung des Sicherheitsausschusses eingereicht hatten, wurde nochmals die Intension des Dokumentes erläutert:

Die Beantwortung der Fragen soll es dem Sicherheitsausschuss ermöglichen zu entscheiden ob im Bezug auf den gemeinsamen Transport von nicht explosionsgeschützten Kühlcontainern und Containern, die entzündbare Gase oder entzündbare Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt kleiner 23°C enthalten, Handlungsbedarf besteht oder nicht.

Die informelle Arbeitsgruppe beantwortet die gestellten Fragen (WP15-AC2-23-INF4 III: Request for clarification) wie folgt:

	Question	Answer and justification
(a)	Reefers and their integral refrigeration units are not “electrical equipment/installations/apparatus” according to 9.1.0.52.1 and 7.1.3.51 ADN? Do these paragraphs talk only about equipment/installations/apparatus permanently fitted to the vessel?	The hold of dry cargo vessels is classified as zone 1 and the space above deck is classified as zone 2 when substances for which explosion protection is required are carried (see ADN 1.2.1 Definitions: Protected area). From the safety point of view as a consequence the equipment used should fulfil the respective requirements.
(b)	As the ADN itself has no provisions for the stowage of containers with special regard to reefers and potential sources of ignition, can the provisions of the IMDG Code be adapted?	No. The hold is zone 1, the space above deck is zone 2 when substances for which explosion protection is required are carried. The hold is not ventilated contrary to seagoing ships.
(c)	Is it allowed to carry reefers ( <u>not of a certified safe type</u> ) <u>below deck</u> when <u>containers</u> containing flammable gases or liquids having a flashpoint of less than 23°C are stowed <u>below deck</u> ?	No. The vapours of liquids having a flash-point of less than 23°C are heavier than air and will therefore flow and accumulate below deck
(d)	Is it allowed to carry reefers ( <u>not of a certified safe type</u> ) <u>on deck</u> with only a minimum distance of 2.4 meters to containers containing flammable gases or liquids having a flashpoint of less than 23°C?	No. The distance is too short because there is low or no ventilation.
(e)	Is it allowed to carry reefers ( <u>not of a certified safe type</u> ) <u>on deck</u> when containers <u>are stored below deck</u> containing flammable gases or liquids having a flashpoint of less than 23°C or other dangerous goods?	Yes for containers carrying liquids having a flashpoint of less than 23°C. No for containers carrying class 2 products. Class 2 products may be lighter than air.

Als Konsequenz auf die gestellten Fragen und die gegebenen Antworten stellte die informelle Arbeitsgruppe fest, dass die Vorschriften des ADN im Bezug auf den gemeinsamen Transport von nicht explosionsgeschützten Kühlcontainern und Containern, die entzündbare Gase oder entzündbare Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt kleiner 23°C enthalten nicht ausreichend klar sind und empfiehlt eine Klärung.

\*\*\*