



GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)
(23. Tagung, Genf, 26. bis 30. August 2013)
Punkt 5 zur vorläufigen Tagesordnung

VORSCHLÄGE FÜR ÄNDERUNGEN DER DEM ADN BEIGEFÜGTEN VERORDNUNG:
Änderungen, die am 1. Januar 2015 in Kraft treten sollen

Protokoll über die 3. Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ am 16. Mai in Straßburg

Eingereicht von der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt (ZKR)¹

Einleitung

Die dritte Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ fand am 16. Mai bei der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt (ZKR) in Straßburg statt. An der Sitzung nahmen Delegierte der Niederlande, der Schweiz, der EBU, der Klassifikationsgesellschaften, der EUROPIA, des Sekretariats der ZKR und Deutschlands teil.

Ergebnisse

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

I. INF.32 (ADN Recommended Classification Societies) - Request for clarification from the informal working group on explosion protection (WP.15/AC.2/22/INF.32)

1. Dies INF.32 wurde mit folgendem Ergebnis diskutiert:

Ad Application of explosion group requirements for non- electrical equipment (INF.32):

Das INF.32 schlägt vor, die Explosionsschutzanforderungen auf nicht-elektrische Betriebsmittel (Geräte) analog der Richtlinie 94/9/EG für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX) auszudehnen. Das Einbeziehen der nicht-elektrischen Geräte ist bereits Bestandteil des Vorschlags der informellen Arbeitsgruppe „Explosionsschutz auf Binnentankschiffen“ zur Neuordnung des Explosionsschutzes (siehe WP.15/AC.2/20/INF.12 und WP.15/AC.2/22/INF.23).

Die Arbeitsgruppe begrüßt die Unterstützung dieses Aspektes durch die Klassifikationsgesellschaften. Die dafür notwendigen Änderungen und Ergänzungen des ADN werden sich im Vorschlag der Arbeitsgruppe für die Neuordnung des Explosionsschutzes wiederfinden.

¹ Von der UN-ECE in Englisch unter dem Aktenzeichen TRANS/WP.15/AC.2/23/INF.7 verteilt.

Ad Application of sub-divisions for group IIB (INF.32):

Explosionsgruppen sind Bereiche flammendurchschlagsicherer Spaltweiten (NSW), die ein abgestuftes Gefahrenpotential hinsichtlich des Flammendurchschlagsvermögens der entzündbaren Gase und Dämpfe im Gemisch mit Luft sowie das zugehörige Schutzniveau der Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen widerspiegeln. Gase und Dämpfe sowie die Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen werden in folgende Explosionsgruppen eingeteilt:

Explosionsgruppe	Flammendurchschlagsichere Spaltweite (NSW) mm
IIA	> 0,9
IIB	$0,5 \leq \text{NSW} \leq 0,9$
IIC	< 0,5

Für die Praxis bedeutet dies:

- Geräte und autonome Schutzsysteme die für die Explosionsgruppe IIC geeignet/zertifiziert sind bieten ausreichenden Schutz für Gase und Dämpfe der Explosionsgruppen IIC, IIB und IIA.
- Geräte und autonome Schutzsysteme die für die Explosionsgruppe IIB geeignet/zertifiziert sind bieten ausreichenden Schutz für Gase und Dämpfe der Explosionsgruppe IIB und IIA.
- Geräte und autonome Schutzsysteme die für die Explosionsgruppe IIA geeignet/zertifiziert sind bieten ausreichenden Schutz nur für Gase und Dämpfe der Explosionsgruppe IIA.

Aufgrund des weiten Bereichs der Explosionsgruppe IIB sind für die autonomen Schutzsysteme zusätzlich die Untergruppen IIB3, IIB2, IIB1 anwendbar (ISO 16852):

IIB: $0,5 \text{ mm} \leq \text{NSW} \leq 0,9 \text{ mm}$

IIB3: $0,65 \text{ mm} \leq \text{NSW} \leq 0,9 \text{ mm}$

IIB2: $0,75 \text{ mm} \leq \text{NSW} \leq 0,9 \text{ mm}$

IIB1: $0,85 \text{ mm} \leq \text{NSW} \leq 0,9 \text{ mm}$

Die Untergruppen der Explosionsgruppe IIB sind ausschließlich für die autonomen Schutzsysteme (Flammendurchschlagsicherungen, Unter- und Überdruckventile mit integrierter Flammensperre und Hochgeschwindigkeitsventile) anwendbar.

2. Unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Randbedingungen können die Untergruppen der Explosionsgruppe IIB zur Auswahl der entsprechenden autonomen Schutzsysteme (Flammendurchschlagsicherungen, Unter- und Überdruckventile mit integrierter Flammensperre und Hochgeschwindigkeitsventile) herangezogen werden ohne das Sicherheitsniveau abzusenken:

Binnentankschiffe, die mit autonomen Schutzsystemen (Flammendurchschlagsicherungen, Unter- und Überdruckventile mit integrierter Flammensperre, Hochgeschwindigkeitsventile) der Explosionsgruppe IIB ausgerüstet sind können Produkte befördern, für die die Explosionsgruppe IIA oder IIB einschließlich der Untergruppen IIB3, IIB2, IIB1 zutrifft.

Binnentankschiffe, die mit autonomen Schutzsystemen (Flammendurchschlagsicherungen, Unter- und Überdruckventile mit integrierter Flammensperre, Hochgeschwindigkeitsventile) der Explosionsuntergruppe IIB3 ausgerüstet sind können dann nur Produkte befördern, für die die Untergruppe IIB3, IIB2, IIB1 oder die Explosionsgruppe IIA zutrifft.

Bei Ausrüstung mit autonomen Schutzsystemen (Flammendurchschlagsicherungen, Unter- und Überdruckventile mit integrierter Flammensperre, Hochgeschwindigkeitsventile) der Explosionsuntergruppe IIB2 können dann nur Produkte befördert werden, für die die Untergruppe IIB2, IIB1 oder die Explosionsgruppe IIA zutrifft.

Bei Ausrüstung mit autonomen Schutzsystemen (Flammendurchschlagsicherungen, Unter- und Überdruckventile mit integrierter Flammensperre, Hochgeschwindigkeitsventile) der Explosions-Untergruppe IIB1 können dann nur Produkte befördert werden, für die die Untergruppe IIB1 oder die Explosionsgruppe IIA zutrifft.

3. Die Einteilung / Zuordnung zu den Untergruppen kann in der Regel nur bei Kenntnis der flammendurchschlagsicheren Spaltweite (NSW) erfolgen.
4. Die Arbeitsgruppe schlägt deshalb vor die informelle Arbeitsgruppe ‚Stoffe‘ zu bitten, die jeweils zutreffende Untergruppe für die in der Tabelle C aufgeführten namentlichen Eintragungen mit Explosionsgruppe IIB zu ermitteln.
5. Die jeweilige Untergruppen der Explosionsgruppe IIB könnte dann Bestandteil der Tabelle C Spalte 16 werden, oder entsprechend des Vorschlags des INF.32 ihre Anwendung über eine Fußnote geregelt werden.
6. Der Sicherheitsausschuss wird gebeten, diese Vorschläge zu prüfen.

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

Auf Grundlage des Anhangs 2 des INF.23 (WP.15/AC.2/22/INF.23) hat die Arbeitsgruppe damit begonnen die Vorschläge für die notwendig werdenden Änderungen des ADN zu erarbeiten. 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 November um weiter zu arbeiten.

Der aktuelle Stand der Arbeit kann gerne auf Nachfrage eingesehen werden.
