



GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM  
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE  
BEFÖRDERUNG  
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF  
BINNENWASSERSTRASSEN  
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)  
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)  
(20. Tagung, Genf, 23. bis 27. Januar 2012)  
Punkt 4 (b) zur vorläufigen Tagesordnung

## VORSCHLÄGE FÜR ÄNDERUNGEN DER ANLAGEN ZUM ADN

### Bericht über die 4. Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Stoffe“ am 13. Oktober 2011 in Braunschweig

Eingereicht durch die Regierung von Deutschland<sup>1 2</sup>

#### **Einleitung**

1. Die vierte Sitzung der Informellen Arbeitsgruppe „Stoffe“ fand am 13. Oktober 2011 in der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig auf Einladung der Zentralkommission für Rheinschifffahrt (ZKR) statt. An der Sitzung nahmen teil:

Frau Dr. Brandes (Deutschland)  
Herr Hoving (Niederlande)  
Herr Huurdeman (Niederlande)  
Frau Dr. Kraeh (CEFIC)  
Herr Krischok (Deutschland, Vorsitzender).

#### **Ergebnisse**

2. Entsprechend dem Mandat des Sicherheitsausschusses (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/40 Punkte 22 bis 24 und 27) befasste sich die Gruppe mit folgenden Themen:

#### **A. Erstellung von Vorschlägen für spezifische Änderungen in Tabelle A und in Tabelle C der dem Übereinkommen über die Internationale Beförderung Gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen beigefügten Verordnung (ADN)**

3. Die Mitglieder der Informellen Arbeitsgruppe prüften auf der Grundlage des Berichts der ad hoc Arbeitsgruppe zur Harmonisierung von RID/ADR/ADN mit den UN-Empfehlungen für die Beförderung Gefährlicher Güter (ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2011/30 Add.1) welche für die Binnenschifffahrt spezifischen Änderungen und Ergänzungen für die Tabelle A und die Tabelle C der dem Übereinkommen über die Internationale Beförderung Gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen beigefügten Verordnung (ADN) erforderlich sind.

<sup>1</sup> Von der UN-ECE in Englisch, Französisch und Russisch unter dem Aktenzeichen TRANS/WP.15/AC.2/2012/5 verteilt.

<sup>2</sup> Gemäß dem Arbeitsprogramm 2006-2010 des Binnenverkehrsausschusses (ECE/TRANS/166/Add.1, Punkt 02.7b).

4. Die für die Tabelle A nötigen Änderungen sind im Anhang im Vorschlag 1 aufgelistet. Der Sicherheitsausschuss wird gebeten, diese Änderungsvorschläge zu prüfen.
5. Für die Tabelle C ergibt sich aus dem Bericht der ad hoc Arbeitsgruppe zur Harmonisierung nach Auffassung der Mitglieder der Informellen Arbeitsgruppe kein Änderungsbedarf.
6. Die Informelle Arbeitsgruppe möchte aber den Sicherheitsausschuss darauf hinweisen, dass ihrer Meinung nach eine Prüfung erfolgen sollte, ob es erforderlich ist, für die Beförderung von begasten oder mit Kühlmitteln, wie Trockeneis, Stickstoff oder Argon, gekühlten Güterbeförderungseinheiten Lüftungsvorschriften in 7.1.6.12 aufzunehmen.
7. Des weiteren möchte die Informelle Arbeitsgruppe den Hinweis geben, dass bei der Übernahme der Sondervorschrift 659 der Bezug auf die Tabelle A des ADR gegeben werden muss.

#### **B. Erstellung eines Vorschlages für Änderungen im Entscheidungsdiagramm, die die Beförderung schwerer Heizöle in Doppelhüllenschiffen des Typs N ab 1. Januar 2013 ermöglichen**

8. Um die Beförderung schwerer Heizöle in Tankschiffen vom Typ N-Doppelhülle zu ermöglichen, sollte das Kriterium für die Abfrage der akuten oder chronischen Giftigkeit 1 (N1: siehe Absatz 2.2.9.1.10.2) im zweiten Kasten des Entscheidungsdiagramms um eine Abfrage nach dem Dampfdruck bei 50 °C ergänzt werden. Nach Analyse der Daten zu den Dampfdrücken der Stoffe, die aufgrund ihrer Umweltgefährlichkeit in einem Typ C-Schiff befördert werden müssen, schlägt die Informelle Arbeitsgruppe einen Grenzwert von 1 kPa vor. Das heißt, dass Stoffe der Gruppe N1 mit einem Dampfdruck bei 50 °C von  $\geq 1$  kPa auch weiterhin in einem C-Schiff befördert werden sollen und Stoffe der Gruppe N1 mit einem Dampfdruck bei 50 °C von  $< 1$  kPa ein Tankschiff von Typ N-Doppelhülle geschlossen erfordern. Dabei würde sich als Folgeänderung ein „Mitnahmeeffekt“ für folgende 4 Stoffe ergeben:

UN 1764 DICHLORRESSIGSÄURE  
UN 2430 ALKYLPHENOLE, FEST, N.A.G. (NONYLPHENOL- ISOMEREN-GEMISCH,  
GESCHMOLZEN) (2 mal)  
UN 2709 BUTYLBENZENE  
UN 2850 PROPYLENTETRAMER oder TETRAPROPYLE.

9. Durch die Mitglieder der Informellen Arbeitsgruppe wird die Gefahr gesehen, dass bei der Beförderung von schweren Heizölen Flammendurchschlagsicherungen, Über- und Unterdruckventile sowie Gassammelleitungen verklebt werden können. Deshalb wird vorgeschlagen für schwere Heizöle eine gesonderte Eintragung in die Tabelle C einzufügen. Dieser Eintragung soll in Spalte 20 eine neue Bemerkung hinzugefügt werden, die vorschreibt, dass Flammendurchschlagsicherungen, Über- und Unterdruckventile sowie Gassammelleitungen beheizbar sein müssen.
10. Die nötigen Änderungen einschließlich der Folgeänderungen sind im Anhang im Vorschlag 2 aufgelistet. Der Sicherheitsausschuss wird gebeten, diese Änderungsvorschläge zu prüfen.

#### **C. Grundsätze bei der Zuordnung zu UN- und Stoff-Nummern**

11. Der Vertreter der Niederlande vertritt die Auffassung, dass eine Zuordnung zu den binnenschiffahrtsspezifischen Stoff-Nummern 9001 bis 9006 nur erfolgen kann, wenn eine Zuordnung zu UN-Nummern oder zur Stoff-Nummer 9000 nicht möglich ist. Die Mitglieder der informellen Arbeitsgruppe unterstützen diesen Standpunkt.

**Anhang**

**Änderungsvorschlag 1**

Teil 3

Kapitel 3.2

3.2.1, Tabelle A

In der Tabelle A folgende Änderungen vornehmen:

UN-Nummer	Spalte	Änderung
2381	3b	„F1“ ändern in: „FT1“.
	5	nach „3“ einfügen: „ + 6.1“.
	9	„PP, EX, A“ ändern in: „PP, EP, EX, TOX, A“.
	10	Nach „VE01“ einfügen: „ , VE02“.
	12	„1“ ändern in: „2“
2809	3b	„C9“ ändern in: „CT1“.
	5	nach „8“ einfügen: „ + 6.1“.
	6	„599“ ändern in: „365“.
	9	nach „PP, EP“ einfügen: „ , TOX, A“.
	10	einfügen: „VE02“.

In der Tabelle A folgende Eintragungen einfügen:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3497	KRILL MEAL	4.2	S2	II	4.2	300	0	E2		PP			0	
3497	KRILL MEAL	4.2	S2	III	4.2	300	0	E1		PP			0	
3498	IODINE MONOCHLORIDE, LIQUID (same data as for UN 1792 in RID/ADR 2011)	8	C1	II	8		1 L	E2		PP, EP			0	
3499	CAPACITOR, electric double layer (with an energy storage capacity greater than 0.3 Wh)	9	M11		9	361	0	E0		PP			0	
3500	CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S.	2	8A		2.2	274 659	0	E0		PP			0	
3501	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.	2	8F		2.1	274 659	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3502	CHEMICAL UNDER PRESSURE, TOXIC, N.O.S.	2	8T		2.2 +6.1	274 659	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3503	CHEMICAL UNDER PRESSURE, CORROSIVE, N.O.S.	2	8C		2.2 +8	274 659	0	E0		PP, EP			0	
3504	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	2	8TF		2.1 +6.1	274 659	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3505	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	2	8FC		2.1 +8	274 659	0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
3506	MERCURY CONTAINED IN MANUFACTURED ARTICLES	8	CT3	III	8 +6.1	366	5 kg	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

## Änderungsvorschlag 2

Teil 3

Kapitel 3.2

3.2.3, Entscheidungsdiagramm, 2. Kasten

nach „Akute oder chronischen Giftigkeit 1 (N1: siehe Absatz 2.2.9.1.10.2)“ einfügen: “ und Dampfdruck bei 50 °C von  $\geq 1$  kPa“.

Entscheidungsdiagramm, 3. Kasten

„• Ätzende Stoffe mit Wasser gefährlich reagierend oder  
• Stoffe mit längerfristigen gesundheitlichen Wirkungen – CMR (Kriterien nach Kategorie 1A oder 1B der Kapitel 3.5, 3.6 und 3.7 des GHS)“

ersetzen durch:

„• Ätzende Stoffe mit Wasser gefährlich reagierend,  
• Akute oder chronischen Giftigkeit 1 (N1: siehe Absatz 2.2.9.1.10.2) und Dampfdruck bei 50 °C von  $< 1$  kPa oder  
• Stoffe mit längerfristigen gesundheitlichen Wirkungen – CMR (Kriterien nach Kategorie 1A oder 1B der Kapitel 3.5, 3.6 und 3.7 des GHS)“

3.2.3, Tabelle C

In der Tabelle C folgende Eintragung einfügen:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschiffstyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öfnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20 °C	Art der Probentahmemeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	Zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
3082	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (schwere Heizöle)	9	M6	III	9+N1 (+ CMR, F oder S)	N	2	3		10	97		3	ja			nein	PP	0	XX

### 3.2.3, Tabelle C

Erläuternde Bemerkungen für Spalte 20

am Ende einfügen:

„XX. Das für die Beförderung dieses Stoffes erforderliche geschlossen Tankschiff muss, wenn dieses Tankschiff

- nach Absatz 9.3.2.22.5 a) i) oder d) oder Absatz 9.3.3.22.5 a) i) oder d) ausgeführt ist, mit beheizbaren Über- und Unterdruckventilen versehen sein, oder
- nach Absatz 9.3.2.22.5 a) ii), v), b) oder c) oder Absatz 9.3.3.22.5 a) ii), v), b) oder c) ausgeführt ist, mit beheizbaren Gassammelleitungen sowie beheizbaren Über- und Unterdruckventilen versehen sein, oder
- nach Absatz 9.3.2.22.5 a) iii) oder iv) oder Absatz 9.3.3.22.5 a) iii) oder iv) ausgeführt ist, mit beheizbaren Gassammelleitungen sowie beheizbaren Über- und Unterdruckventilen und beheizbaren Flammendurchschlagsicherungen versehen sein.“

### 3.2.3, Entscheidungsdiagramm

Spalte 20 Bestimmung der Eintragung der zusätzlichen Anforderungen oder Bemerkungen

am Ende einfügen:

„Bemerkung XX: Bemerkung XX ist in die Spalte 20 einzutragen bei UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (schwere Heizöle).“

## Folgeänderungen

Teil 3

Kapitel 3.2

### 3.2.3, Tabelle C

In der Tabelle C folgende Änderungen vornehmen:

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1764	6	„C“ ändern in: „N“.
	8	„2“ ändern in: „3“.
	11	„95“ ändern in: 97“.
2430 (Eintrag mit Ex-Schutz)	6	„C“ ändern in: „N“.
	8	„1“ ändern in: „3“.
	11	„95“ ändern in: 97“.
2430 (Eintrag ohne Ex-Schutz)	6	„C“ ändern in: „N“.
	8	„2“ ändern in: „3“.
	11	„95“ ändern in: 97“.
2709	6	„C“ ändern in: „N“.
	8	„2“ ändern in: „3“.
	11	„95“ ändern in: 97“.
2850	6	„C“ ändern in: „N“.
	8	„2“ ändern in: „3“.
	11	„95“ ändern in: 97“.

\*\*\*