

Economic Commission for Europe

Inland Transport Committee

24 August 2016

Working Party on the Transport of Dangerous Goods

German

**Joint Meeting of Experts on the Regulations annexed to the
European Agreement concerning the International Carriage
of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN)
(ADN Safety Committee)**

Twenty-ninth session

Geneva, 22 - 26 August 2016

Item 7 of the provisional agenda

Any other business

**Information über eine öffentliche Konsultation zu
Vorschriften zum Umgang mit gasförmigen Rückständen
flüssiger Ladung im Rahmen des CDNI**

Vorgelegt von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR)

Beschluss CDNI 2016-I-6

Ergänzung des CDNI-Übereinkommens (Teil B) Bestimmungen zum Umgang mit gasförmigen Rückständen flüssiger Ladung / offizielle Konsultation

Die Konferenz der Vertragsparteien,

gestützt auf das Übereinkommen über die Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt (CDNI) und insbesondere dessen Artikel 14,

bezugnehmend auf den Beschluss CDNI 2013-II-3 und in Anbetracht der Notwendigkeit Bestimmungen für die Behandlung gasförmiger Rückstände flüssiger Ladung (Dämpfe) in das CDNI-Übereinkommen aufzunehmen,

begrüßt, dass die Arbeitsgruppe CDNI/G diesbezüglich einen ersten vollständigen Beschlussentwurf zur Ergänzung des CDNI-Übereinkommens (Teil B) und seiner Anwendungsbestimmungen vorgelegt hat,

begrüßt, dass die anerkannten Verbände eng bei der Erarbeitung dieser Vorschriften eingebunden sind,

stellt fest, dass ein Konsens der Vertragsparteien über die inhaltlichen Anpassungen besteht,

stellt fest, dass es sich um ein stufenweise einzuführendes Entgasungsverbot von karzinogenen, mutagenen, reproduktionstoxischen und Geruchsemissionen verursachenden Stoffen handelt, die auf der Liste der am häufigsten beförderten umweltschädlichen Stoffe aufgeführt oder von politischer Bedeutung sind,

beschliesst eine öffentliche Konsultation dieses Entwurfs in der Zeit vom 15. Juli bis 15. September 2016 durchzuführen,

beauftragt die Vertragsparteien, den anliegenden Beschlussentwurf den interessierten Stellen in ihrem Vertragsstaat zur Konsultation zu unterbreiten und die Ergebnisse zur Verfügung zu stellen,

beauftragt das Sekretariat den anliegenden Beschlussentwurf auf der Internetseite www.cdni-iwt.org bis zum 15. September 2016 zu veröffentlichen und diese Veröffentlichung ausreichend bekannt zu geben und eingehende Stellungnahmen für die Arbeitsgruppe CDNI/G aufzubereiten,

beauftragt die Arbeitsgruppe CDNI/G, die Ergebnisse zu bewerten und gegebenenfalls erforderliche Anpassungen des Beschlussentwurfs vorzunehmen und diesen bei der nächsten Konferenz der Vertragsparteien vorzulegen.

Anlage

Ergänzung des Übereinkommens über die Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt und seiner Anwendungsbestimmungen

ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Artikel 1

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Übereinkommens bedeutet der Ausdruck
[...]

- f) "**Abfall aus dem Ladungsbereich**": Abfall und Abwasser, die im Zusammenhang mit der Ladung an Bord des Fahrzeugs entstehen; hierzu gehören nicht Restladungen, Dämpfe und Umschlagsrückstände im Sinne des Teils B der Anwendungsbestimmung;
 - ff) "**Dämpfe**": gasförmige Verbindungen, die aus flüssiger Ladung verdunsten (gasförmige Rückstände flüssiger Ladung);
 - j) "**Annahmestelle**": ~~ein Fahrzeug oder~~ eine ortsfeste oder mobile Einrichtung ~~an Land~~, die von den zuständigen Behörden zur Annahme von Schiffsabfällen oder Dämpfen zugelassen ist;
- [...]
- nn) "**Betreiber einer Annahmestelle**": eine Person, die gewerbsmäßig eine Annahmestelle betreibt.

**BESONDERE BESTIMMUNGEN
VERPFLICHTUNGEN DER STAATEN**

Artikel 3

Verbot der Einbringung, ~~und~~ Einleitung und Freisetzung

- (1) Es ist verboten, von Fahrzeugen aus Schiffsabfälle und Teile der Ladung in die in Anlage 1 genannten Wasserstraßen einzubringen oder einzuleiten oder Dämpfe in die Atmosphäre freizusetzen.
- [...]

Artikel 8

Finanzierung der Restentladung, des Waschens, des Entgasens sowie der Annahme und Entsorgung von Abfällen aus dem Ladungsbereich

- (1a) Der Befrachter hat die Kosten für das Entgasen des Fahrzeugs nach Teil B der Anwendungsbestimmung zu tragen.
 - (2) Wenn das Fahrzeug vor dem Beladen dem vorgeschriebenen Entladungsstandard nicht entspricht und wenn der von der vorangegangenen Beförderung betroffene Ladungsempfänger oder Befrachter seine Verpflichtungen erfüllt hat, trägt der Frachtführer die Kosten für die Restentladung und
 - a) im Fall des Waschens die Kosten für das Waschen,
 - b) im Fall des Entgasens die Kosten für das Entgasendes Fahrzeugs und für die Annahme und Entsorgung der Abfälle aus dem Ladungsbereich.
- [...]

VERPFLICHTUNGEN UND RECHTE DER BETEILIGTEN

Artikel 11

Allgemeine Sorgfaltspflicht

Der Schiffsführer, die übrige Besatzung sowie sonstige Personen an Bord, der Befrachter, der Frachtführer, der Ladungsempfänger, die Betreiber der Umschlagsanlagen sowie die Betreiber der Annahmestellen müssen die nach den Umständen gebotene Sorgfalt anwenden, um eine Verschmutzung der Wasserstraße sowie der Atmosphäre zu vermeiden, die Menge des entstehenden Schiffsabfalls so gering wie möglich zu halten und eine Vermischung verschiedener Abfallarten soweit wie möglich zu vermeiden.

Artikel 12

Verpflichtungen und Rechte des Schiffsführers

[...]

- (2) Der Schiffsführer hat die in der Anwendungsbestimmung vorgesehenen Verpflichtungen einzuhalten. Insbesondere hat er, soweit in der Anwendungsbestimmung keine Ausnahme vorgesehen ist, das Verbot zu beachten, vom Fahrzeug aus Schiffsabfälle und Teile der Ladung in die Wasserstraße einzubringen oder einzuleiten oder in die Atmosphäre freizusetzen.

[...]

Artikel 13

Verpflichtungen des Frachtführers, des Befrachters und des Ladungsempfängers sowie der Betreiber von Umschlagsanlagen und Annahmestellen

- (4) Der Frachtführer, der Befrachter, der Ladungsempfänger sowie die Betreiber von Umschlagsanlagen und Annahmestellen haben ihre jeweiligen Verpflichtungen nach Maßgabe der Anwendungsbestimmung zu erfüllen. Sie können sich zur Erfüllung ihrer Pflichten eines Dritten bedienen.
- ~~(2) Der Ladungsempfänger ist verpflichtet, Restladungen, Umschlagsrückstände und Abfälle aus dem Ladungsbereich anzunehmen. Er kann hiermit einen Dritten beauftragen.~~

Artikel 17a (neu)

Übergangsbestimmungen

Bei Änderungen dieses Übereinkommens gelten die Übergangsbestimmungen nach Anlage 2 Anhang VII.

TEIL B

SAMMLUNG, ABGABE UND ANNAHME VON ABFÄLLEN AUS DEM LADUNGSBEREICH

KAPITEL V

ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Artikel 5.01

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Teiles bedeutet der Ausdruck:

[...]

aa) „kompatible Transporte“: Transporte, bei denen während aufeinanderfolgender Fahrten im Laderaum oder Ladetank des Fahrzeugs nachweislich ein Ladegut befördert wird, dessen Beförderung kein vorheriges Waschen oder Entgasen des Laderaums oder des Ladetanks erfordert;

[...]

m) „Entgasen“: die Beseitigung von Dämpfen nach Anhang VI aus einem nachgelagerten Ladetank bei einer Annahmestelle unter Einsatz geeigneter Verfahren und Techniken;

n) „entgaster Ladetank“: ein gemäß den Entgasungsstandards nach Anhang VI von Dämpfen befreiter Ladetank;“

o) „ventilieren“: die direkte Freisetzung der Dämpfe aus dem Ladetank in die Atmosphäre;

p) „Gasrückführung“: das Erfassen der Dämpfe und Zuführung zum abfüllenden Lagertank oder einem Puffertanksystem durch eine dampfdichte Verbindungsleitung.

Artikel 5.02

Verpflichtung der Vertragsstaaten

Die Vertragsstaaten verpflichten sich, die infrastrukturellen und sonstigen Voraussetzungen für die Abgabe und Annahme von Restladungen, Umschlagsrückständen, Ladungsrückständen, ~~und~~ Waschwasser und Dämpfen ~~fünf Jahren nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens~~ zu schaffen oder schaffen zu lassen.

Artikel 5.04 (neu)

Anwendung von Teil B für Dämpfe

Teil B findet unbeschadet der Bestimmungen des Übereinkommens über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN) und der geänderten Richtlinie 94/63/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-Emissionen) bei der Lagerung von Ottokraftstoff und seiner Verteilung von den Auslieferungslagern bis zu den Tankstelle in ihrer jeweils aktuellen Fassung Anwendung.

KAPITEL VI

VERPFLICHTUNGEN DES SCHIFFSFÜHRERS

Artikel 6.01

Verbot der Einbringung, ~~und~~ Einleitung und Freisetzung

- (1) Es ist verboten, von Fahrzeugen aus Teile der Ladung sowie Abfall aus dem Ladungsbereich in die Wasserstraße einzubringen oder einzuleiten oder Dämpfe in die Atmosphäre freizusetzen.
- (2) Ausgenommen von dem Verbot nach Absatz 1
 - a) ist im Falle des Waschens Waschwasser mit Ladungsrückständen von Gütern, für die das Einleiten in die Wasserstraße nach Anhang III,
 - b) sind im Falle des Entgasens Dämpfe, für die eine Freisetzung in die Atmosphäre durch Ventilieren nach Anhang VIausdrücklich gestattet ist, wenn die Bestimmungen dieses Anhangs eingehalten worden sind.
- (3) Sind
 - a) Stoffe, für die in Anhang III ausschließlich eine Abgabe zur Sonderbehandlung oder
 - b) Dämpfe, für die in Anhang VI ein Entgasenvorgeschrieben ist, freigeworden oder drohen sie freizuwerden, muss der Schiffsführer unverzüglich die nächste zuständige Behörde darüber unterrichten. Dabei hat er den Ort des Vorfalles sowie Menge und Art des Stoffes oder der Dämpfe so genau wie möglich anzugeben.

Artikel 6.02

Übergangsbestimmungen

- ~~(1) Während einer Übergangsfrist von fünf Jahren nach dem Inkrafttreten dieses Übereinkommens gilt
 - a) bezüglich trockener Ladung:
~~— Anstelle eines in Anhang III geforderten Entladungsstandards "vakuumrein" ist der Entladungsstandards "besenrein" zulässig;~~
~~— Waschwasser, das gemäß Anhang III in die Kanalisation abzugeben ist, darf in die Wasserstraße eingeleitet werden, wenn der Entladestandard "besenrein" eingehalten worden ist;~~
 - b) bezüglich flüssiger Ladung:
~~— Das Nachlenzen von Ladetanks nach Artikel 7.04 wird nicht gefordert, jedoch sind vorhandene Systeme soweit wie möglich zu benutzen, selbst wenn diese dem Anhang II noch nicht entsprechen.~~~~
- ~~(2) Wenn die Voraussetzungen für die Einhaltung des Entladungsstandards "vakuumrein", für die Abgabe des Waschwassers an Annahmestellen oder für das Nachlenzen von Tankschiffen gegeben sind, kann die zuständige innerstaatliche Behörde für ihren Zuständigkeitsbereich oder Teile ihres Zuständigkeitsbereiches schon vor Ablauf der Übergangsfrist vorschreiben, dass die Bestimmungen des Anhangs III für die betreffenden Güterarten uneingeschränkt einzuhalten sind. Sie informiert hierüber im Voraus die Konferenz der Vertragsparteien.~~

Artikel 6.03

Entladebescheinigung

[...]

- (2) Bei der Restentladung sowie bei der Abgabe und Annahme von Abfällen aus dem Ladungsbereich sind
- a) im Falle des Waschens die Entladungsstandards und Abgabe-/Annahmenvorschriften des Anhangs III;
 - b) im Falle des Entgasens die Vorschriften und Entgasungsstandards des Anhangs VI anzuwenden.

[...]

- (6) Werden Laderäume oder Ladetanks
- a) gewaschen und darf das Waschwasser nach den Entladungsstandards und den Abgabe-/Annahmenvorschriften des Anhangs III nicht in das Gewässer eingeleitet werden, darf das Fahrzeug die Fahrt erst dann fortsetzen, wenn der Schiffsführer in der Entladebescheinigung bestätigt hat, dass dieses Waschwasser übernommen oder ihm eine Annahmestelle zugewiesen worden ist;
 - b) nach den Entgasungsstandards des Anhangs VI entgast, darf das Fahrzeug die Fahrt erst dann fortsetzen, wenn der Schiffsführer in der Entladebescheinigung bestätigt hat, dass die Ladetanks entgast worden sind oder dem Schiffsführer eine Annahmestelle zur Entgasung zugewiesen worden ist.

KAPITEL VII

VERPFLICHTUNGEN DES FRACHTFÜHRERS, DES BEFRACHTERS, DES LADUNGSEMPFÄNGERS UND DES BETREIBERS DER UMSCHLAGSANLAGE

Artikel 7.01

Bescheinigung der Annahme

- (1) In der Entladebescheinigung nach Artikel 6.03 bestätigt der Ladungsempfänger dem Fahrzeug die Entladung, die Restentladung und, soweit ihm dies obliegt, das Waschen der Laderäume oder Ladetanks oder das Entgasen der Ladetanks sowie die Annahme von Abfällen aus dem Ladungsbereich oder gegebenenfalls die Zuweisung einer Annahmestelle.

[...]

- (3) Sofern dem Fahrzeug eine Annahmestelle zur Entgasung zugewiesen worden ist, bestätigt deren Betreiber die Entgasung des Fahrzeuges in der Entladebescheinigung.

Artikel 7.02

Bereitstellung des Fahrzeuges

Geändert durch Beschluss 2015-II-3

[...]

- (2) Ein höherer Entladungsstandard, ~~oder~~ das Waschen oder das Entgasen kann im Voraus schriftlich vereinbart werden. Eine Kopie dieser Vereinbarung ist an Bord des Fahrzeuges mindestens bis zum Ausfüllen der Entladebescheinigung nach Entladen und Reinigen des Fahrzeuges mitzuführen.

Artikel 7.03

Beladen und Entladen

- (1) Das Beladen und das Entladen eines Fahrzeugs schließen auch die Maßnahmen zur Restentladung sowie
- a) im Fall des Waschens für das Waschen,
 - b) im Fall des Entgasens für das Entgasen
- ~~und zum Waschen~~ ein, die nach diesem Teil B erforderlich sind. Restladung ist soweit wie möglich der Ladung hinzuzufügen.

Artikel 7.04

Ablieferung des Fahrzeuges

[...]

(2) Bei Im Falle

a) ~~trockener Ladung ist der Ladungsempfänger, bei flüssiger Ladung der Befrachter~~ verpflichtet, für einen waschreinen Laderaum ~~oder Ladetank~~ zu sorgen, wenn das Fahrzeug Güter befördert hat, deren Ladungsrückstände nach den Entladungsstandards und den Abgabe-/Annahmевorschriften des Anhangs III nicht mit dem Waschwasser in das Gewässer eingeleitet werden dürfen;

b) flüssiger Ladung ist der Befrachter verpflichtet, für einen

aa) waschreinen Ladetank zu sorgen, wenn das Fahrzeug Güter befördert hat, deren Ladungsrückstände nach den Entladungsstandards und den Abgabe-/Annahmевorschriften des Anhangs III nicht mit dem Waschwasser in das Gewässer eingeleitet werden dürfen.

bb) entgasten Ladetank zu sorgen, wenn das Fahrzeug Güter befördert hat, deren Dämpfe nach den Entgasungsstandards und den Abgabe-/Annahmевorschriften des Anhangs VI nicht in die Atmosphäre ventiliert werden dürfen.

Im Übrigen haben die Verantwortlichen nach Satz 1 für einen waschreinen Laderaum beziehungsweise einen waschreinen und/oder entgasten Ladetank zu sorgen, wenn dieser vor der Beladung gemäß einer Vereinbarung nach Artikel 7.02 Absatz 2 gewaschen oder entgast war.

(3) Für die Anwendung der Absätze 1 und 2 gelten folgende Ausnahmen:

- a) Die Absätze 1 und 2 finden keine Anwendung auf Laderäume und Ladetanks von Fahrzeugen, die Einheitstransporte durchführen. Der Frachtführer muss dies schriftlich nachweisen können.
- b) Absatz 2 findet keine Anwendung auf Laderäume und Ladetanks von Fahrzeugen, die kompatible Transporte durchführen. Der Frachtführer muss dies schriftlich nachweisen können. In diesem Fall muss in der Entladebescheinigung das Feld 6b) angekreuzt werden. Der Nachweis ist bis zur Entladung der kompatiblen Folgeladung an Bord mitzuführen.
- c) Falls zum Zeitpunkt der Entladung die Folgeladung noch nicht bekannt ist, aber es sich voraussichtlich um eine kompatible Ladung handeln wird, kann die Anwendung von Absatz 2 hinausgeschoben werden. Der Befrachter (bei flüssiger Ladung) oder der Ladungsempfänger (bei trockener Ladung) muss vorläufig eine Annahmestelle für das Waschwasser oder für eine Entgasung bezeichnen, die in die Entladebescheinigung einzutragen ist. Zusätzlich muss in der Entladebescheinigung das Feld 6c) angekreuzt werden. Die Mengenangabe unter Nummer 9 entfällt. Sofern vor Anlauf der in der Entladebescheinigung angegebenen Annahmestelle durch den Frachtführer nachweisbar feststeht, dass die Folgeladung kompatibel ist, muss dies in der Entladebescheinigung in Feld 13 angegeben werden. In diesem Fall braucht nicht gewaschen oder entgast zu werden. Andernfalls gelten die Bestimmungen zum Waschen uneingeschränkt. Der Nachweis bezüglich der kompatiblen Folgeladung ist bis zur Entladung der kompatiblen Folgeladung an Bord mitzuführen.

Artikel 7.05

Ladungsrückstände, ~~und~~ Waschwasser und Entgasung

[...]

- (2a) Bei flüssiger Ladung, bei der Dämpfe entstehen, die ein Entgasen erfordern, ist der Befrachter verpflichtet, dem Frachtführer im Transportauftrag eine Annahmestelle zuzuweisen, bei der nach der Entladung des Fahrzeuges (einschließlich Restentladung und Beseitigung der Umschlagsrückstände) das Fahrzeug zu entgasen ist.

Artikel 7.06

Kosten

[...]

- (2) Bei flüssiger Ladung hat der Befrachter die Kosten der Restentladung und im Fall des
- a) Waschens die Kosten für
 - das Waschen der Ladetanks nach Artikel 7.04 Absatz 2 und
 - ~~die Kosten der~~ Annahme von Waschwasser nach Artikel 7.05 Absatz 2,
 - b) Entgasens die Kosten für das Entgasen der Ladetanks nach Artikel 7.04 Absatz 2 i.V.m. Artikel 7.05 Absatz 2 a)
einschließlich der etwa dadurch entstehenden Kosten für Wartezeiten und Umwege, zu tragen.
- (3) Die Kosten einer Abgabe von Waschwasser aus Laderäumen und Ladetanks oder die Entgasung aus den Ladetanks, die den vorgeschriebenen ~~Entladungsstandards~~ Standards nicht entsprechen, gehen zu Lasten des Frachtführers.

**Anhang IV
der Anwendungsbestimmung**

Muster
(Ausgabe xxx)

Entladebescheinigung

Entladebescheinigung (Tankschiffahrt)

Bitte nur Zutreffendes ankreuzen

(...)

C Reinigung des Schiffes

7. Die Ladetanks Nr. wurden
a) nachgelenzt übergeben (Entladungsstandard A nach Anhang III der Anwendungsbestimmung);
b) gewaschen übergeben;
c) entgast übergeben.

G Entgasung

11. a) Entgasung selbst vorgenommen
Code**). Menge: m³ / l
b) muss bei der Annahmestelle (Name/Firma)
durchgeführt werden, die durch uns beauftragt wurde;
c) muss laut Beförderungsauftrag durchgeführt werden.

H Unterschrift durch Ladungsempfänger / Umschlagsanlage

(...)

Neu:

Teil 4: Erklärung der Entgasungsstelle (nur erforderlich, wenn Nr. 11b) oder Nr. 11 d) angekreuzt sind)

Name/Firma

Anschrift.....

Abgabebestätigung

20. Die Entgasung wurde durchgeführt und Code**.) Menge:
..... m³ / l

21. Bemerkungen:.....

22.

(Ort)

(Datum)

(Stempel/Name in Blockschrift und Unterschrift)

Hinweise zum Ausfüllen der Entladebescheinigung

Hinweis zu Nummer 9: Falls 9 c) oder 9 d) angekreuzt wurden, dann müssen auch die Nummern 12 und 17 bis einschließlich 19 ausgefüllt werden.

Hinweis zu Nummer 11: Falls 11 b) oder 11 c) angekreuzt wurden, dann müssen auch die Nummern 12 und 20 bis einschließlich 22 ausgefüllt werden.

Hinweis zu Nummer 12 c): Wenn im Ladetank eine Güterart transportiert wurde, für die nach Anhang III eine Sonderbehandlung nach S bestimmt ist, so ist das Waschwasser entweder beim Ladungsempfänger / der Umschlagsanlage oder an einer Annahmestelle für Waschwasser abzugeben.

Anhang VI Entgasungsstandards und Umgang mit Dämpfen

I. Allgemeine Bestimmungen

1. Für den Umgang mit den Dämpfen aus Ladetanks, die den in Teil B Artikel 5.01 der Anwendungsbestimmung definierten Entladestandards entsprechen, sind abhängig von dem Ladungsgut in den Tabellen unter IV die Abgabe-/Annahmевorschriften angegeben.
2. Das Entgasen hat an einer nach den innerstaatlichen Bestimmungen zugelassenen Annahmestelle zu erfolgen, die in der Lage ist, die Konzentration der Dämpfe in den Ladetanks auf den in der Tabelle vorgegebene AVFL¹-Wert zu reduzieren.
3. Dämpfe aller Stoffe, die nicht in den folgenden Tabellen der Entgasungsstandards enthalten sind, entsprechen dem Standard „ventiliert“ und dürfen direkt in die Atmosphäre eingeleitet werden.

II. Zulässiger Wert für ein freies Ventilieren (AVFL)

1. Der Wert, ab dem ein Ventilieren eines entgasten Ladetanks zulässig ist (AVFL) wird als die Konzentration der Dämpfe im Ladetank definiert, ab der das Einleiten in die Atmosphäre zu keinen umwelt- und gesundheitsschädigenden Folgen führt. Dieser Wert entspricht 10 % der unteren Explosionsgrenze (LEL²).
2. Die für ein Ventilieren zulässige Dampfkonzentration wird gemäß der im ADN vorgesehenen Methoden, Messtechniken und Messgeräten an einem repräsentativen Punkt in der vom Ladetank zur Annahmestelle für Dämpfe führenden Leitung gemessen. Die Messung erfolgt bei Standardbedingungen (Temperatur unter 30°C) während eines Zeitraums von 30 Minuten. Der gemessene Wert wird unter Punkt 4 der Entladebescheinigung eingetragen.
3. Bei Ladungsgütern, bei denen kein LEL angegeben werden kann, wird der AVFL anhand der nachfolgenden Umrechnungstabelle (Tabelle noch zu entwickeln) ermittelt.

III. Transporte, bei denen eine Entgasung der Ladetanks nach dem Entladen nicht erforderlich ist.

1. Transporte von Produkten, die in Schiffen vom Typ „N offen“ oder „N offen mit Flammendurchschlagsicherung“ transportiert werden dürfen.
2. Einheitstransporte
3. Transporte mit nach Artikel 7.04 Absatz 3 Buchstabe b und c kompatibler Folgeladung.
4. Transporte, bei denen die Dämpfe beim erneuten Laden bei einer Dampfverarbeitungsanlage abgegeben oder über eine Gasrückführleitung rückgeführt werden können.

IV. Bedeutung der Spalten der nachfolgenden Tabellen Entgasungsstandards Teil I bis Teil 3:

1. „Güternummer“: Angabe der Güternummer nach dem einheitlichen Güterverzeichnis für die Verkehrsstatistik (NST).
2. „UN-Nummer“: Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften.
3. „Stoffbezeichnung“: Bezeichnung des transportierten Ladungsgutes.
4. „AVFL“: Wert der Konzentration der Dämpfe im Ladungstank, ab und unter dem das Ventilieren zulässig ist.
5. „Bemerkung“: ergänzende Hinweise

¹ Accepted Vent Free Level = zulässiger Wert für ein freies Ventilieren

² Lower Explosive Limit

Teil I

1	2	3	4	5
Güternummer	UN NUMMER	Stoffbezeichnung	AVFL ³	Bemerkung
8310	UN 1114	Benzol	10%	DE+NL ⁴
	UN 1203	Benzin oder Ottokraftstoff	10%	20. BimSchV ⁵
3212 8310	UN 1268	Erdöldestillate, N. A. G.	10%	20. BimSchV
	UN 3475	Ethanol und Benzin, Gemisch oder Ethanol und Ottokraftstoff, Gemisch mit mehr als 10% Ethanol	10%	20. BimSchV

³ Die LEL-Werte werden im Rahmen der öffentlichen Konsultation in AVFL-Werte umgerechnet.

⁴ DE: Vorschlag deutsche Delegation Dokument CDNI/G (14) 7

NL: Vorschlag niederländische Delegation Dokument CDNI/G (14) 7 rev. 2

⁵ Zwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen beim Umfüllen oder Lagern von Ottokraftstoffen, Kraftstoffgemischen oder Rohbenzin) vom 27. Mai 1998 (BGBl. I S. 1174), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021) geändert worden ist.

Teil II

1	2	3	4	5
Güternummer	UN NUMMER	Stoffbezeichnung	AVFL	Bemerkung
	UN 1267	Roherdöl mit mehr als 10% Benzen	10%	DE+NL
	UN 1863	Düsenkraftstoff mit mehr als 10% Benzen	10%	DE+NL
8199 8963	UN 1993	Endzünbarer flüssiger Stoff, N.A.G mit mehr als 10% Benzen	10%	DE*NL
3303 8392	UN 3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, N.A.G.	10%	NL GRTS (14) 08

Teil III

1	2	3	4	5
Güternummer	UN NUMBER	Stoffbezeichnung	AVFL	Bemerkung
	UN 1090	Aceton	LEL = 2,6	
8399	UN 1145	Cyclohexan	LEL = 1,3	
	UN 1170	Ethanol oder ethanol, Lösung	LEL = 3,3	
	UN 1175	Ethylbenzen	LEL = 1,0	
8199	UN 1198	Formaldehyd, lösbar		
	UN 1202	Gasöl, Dieselmotortreibstoff, leichtes Heizöl	LEL = 0,6	
	UN 1216	Isooctene	LEL = ?	Gemäß ADN Explosionsgruppe IIB, daher LEL
8199	UN 1221	Isopropylamin		Geruchsstoff
8199	UN 1223	Kerosin	LEL = 0,7	
8199	UN 1230	Methanol	LEL = 6,7	
	UN 1267	Roherdöl	10%	
8199	UN 1299	Terpentin		Geruchsstoff
	UN 1307	Xylene	LEL = 1,0	
	UN 1863	Düsenkraftstoff	10%	
8199	UN 1917	Ethylacrylat		Geruchsstoff
	UN 1918	Isopropylbenzen	LEL ≈ 0,9	Hier: Cumol. Intensiver Geruchsstoff

1	2	3	4	5
Güternummer	UN NUMBER	Stoffbezeichnung	AVFL	Bemerkung
8199	UN 1919	Methylacrylat		Geruchsstoff
8199 8963	UN 1993	Endzündbarer flüssiger Stoff, N.A.G.	10%	Verschiedene entzündbare Stoffe, haben eine LEL
8199	UN 2045	Isobutyraldehyd		
8199	UN 2055	Styren, monomer, stabilisiert	LEL = 1,1	
8199	UN 2209	Formaldehydlösung (mit mind. 25% Formaldehyd)		
8199	UN 2348	n-Butylacrylat, stabilisiert		Geruchsstoff
	UN 2398	Methyl-tert-Butylether	LEL = 1,3	Geruchsstoff
	UN 2527	Isobutylacrylat, stabilisiert		Geruchsstoff
	UN 2789	Eisessig oder Essigsäure, Lösung mit mehr als 80 Masse-% Säure	LEL = 4	
	UN 3082	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, N.A.G.		
	UN 3257	Erwärmer flüssiger Stoff, N.A.G., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz usw.)		
	UN 9001	Stoffe mit einem Flammpunkt über 60° C, die in einem Bereich von 15 K unterhalb des Flammpunkts erwärmt zur Beförderung aufgegeben oder befördert werden		Erwärmte Stoffe. Schwer einzuschätzen
	UN 9003	Stoffe mit einem Flammpunkt über 60° C und höchstens 100° C, die nicht anderen Klassen zuzuordnen sind		

**Anhang VII (neu)
der Anwendungsbestimmung**

Übergangsbestimmungen

Für die Änderung der Anlage 2 durch Beschlüsse der Konferenz der Vertragsparteien gelten folgende Übergangsbestimmungen.

Artikel, Nummer und Buchstabe.	Inhalt	Frist bzw. Bemerkungen	Inkrafttreten
Teil II	Anhang VI	Die Vorschrift gilt ab (XX.XX.XXXX +[2-5] Jahre)	XX.XX.XXXX ⁶
Teil III		Die Vorschrift gilt ab (XX.XX.XXXX +[5-10] Jahre)	XX.XX.XXXX

⁶ Datum des Inkrafttretens der Bestimmungen zu den Dämpfen (gasförmigen Resten flüssiger Ladung)