

GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM  
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG  
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN  
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)  
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)  
(32. Tagung, Genf, 22. bis 26. Januar 2018)  
Punkt 5 b) zur vorläufigen Tagesordnung  
**Vorschläge für Änderungen der dem ADN beigefügten Verordnung:  
Weitere Vorschläge**

## VORSCHLÄGE FÜR ÄNDERUNGEN DER DEM ADN BEIGEFÜGTEN VERORDNUNG

### Weitere Änderungsvorschläge

**Zur Beförderung zugelassene Güter – Ölschlamm** [*für die Übersetzung:  
englisch „Sludge“*] (MARPOL)

**Vorgelegt von Deutschland<sup>1,2</sup>**

<i>Zusammenfassung</i>	
<b>Analytische Zusammenfassung:</b>	In den Seehäfen besteht ein Bedarf, für die im MARPOL-Übereinkommen vorgeschriebene Entsorgung von Ölschlamm [Sludge], der von Seeschiffen stammt, Binnentankschiffe einzusetzen. Bei Ölschlamm [Sludge] handelt es sich unstrittig um Gefahrgut, für das jedoch kein passender Eintrag in Tabelle C enthalten ist.
<b>Zu ergreifende Maßnahme:</b>	Um eine rechtskonforme Beförderung in Binnentankschiffen zu ermöglichen, soll Tabelle C des ADN um einen passenden Eintrag ergänzt werden. Ein Vorschlag der deutschen Delegation, der zusammen mit dem in Deutschland operierenden Entsorgungsgewerbe erarbeitet wurde, soll an die informelle Arbeitsgruppe Stoffe verwiesen werden.
<b>Verbundene Dokumente:</b>	INF.34 zur 26. Sitzung, CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/54, Nr. 22 CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/27/INF.12, Abschnitt K CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/56, Nr. 81

## I. Einführung

1. Von Seeschiffen fallen in Seehäfen, aufgrund der international gültigen verpflichtenden Marpol-Schiffsentsorgung, regelmäßig ölige, wasserhaltige Rückstände aus der Aufbereitung von Seeschiffbrennstoffen an, die während der Liegezeit im Hafen von speziellen Binnenschiffen zur Entsorgung abgeholt und der ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden. Die deutsche Entsorgungsflotte ist in den Seehäfen Hamburg und Bremen mit einer Anzahl von ca. 20 Schiffen betroffen; auch in anderen europäischen Häfen werden Binnentankschiffe zur Entsorgung eingesetzt.

2. Unter Sludge sind „Rückstände aus der Aufbereitung von Brennstoffen und Schmierölen, aus Ölfilteranlagen, in Auffangwannen aufgefangene Ölrückstände und Hydraulik- und Schmierölrückstände von Seeschiffen, auch vermischt mit Wasser“, zu verstehen.

<sup>1</sup> Von der UN-ECE in Englisch, Französisch und Russisch unter dem Aktenzeichen ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2017/31 verteilt.

<sup>2</sup> Entsprechend dem Arbeitsprogramm des Binnenverkehrsausschusses für 2016-2017 (ECE/TRANS/2016/28/Add.1 (9.3.)).

3. Es wurde festgestellt, dass in der Tabelle C kein zutreffender Eintrag für die Beförderung von diesem ölhaltigen, wässrigen Abfall (Sludge, siehe Anlage I MARPOL 73/78, Art. 2 Nr. 31) vorhanden ist.
4. Die 26. Sitzung des ADN-Sicherheitsausschusses behandelte die Problematik als "Classification of wastes" INF.34, vorgetragen am 23.01. 2015 von den Niederlanden. Anschließend befasste sich auch die informelle Arbeitsgruppe Stoffe mit diesem Thema.
5. Im Ergebnis ist festzustellen, dass
  - a. bis zum Jahr 2008 Schiffsbetriebsstoffe (schweres Heizöl) unter Anwendung des ADNR nicht als gefährliche Güter klassifiziert wurden.
  - b. ab 2009 ölhaltige Schlämme, Gemische aus Öl, Wasser und Sedimenten (Sludge), deren Entsorgung dem europäischen Abfallrecht unterliegt, uneinheitlich transportiert wurden als: UN 3256 (RÜCKSTANDSÖL), UN 3257 ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BILGENWASSER), UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Schweres Heizöl), UN 9003 STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60°C UND HÖCHSTENS 100 °C, oder STOFFE MIT 60 °C < Fp. < 100 °C, die nicht anderen Klassen zuzuordnen sind.
  - c. es sich bei dem zu transportierenden Gut (Sludge) nicht um das ursprüngliche Produkt „Heizöl Schwer“ handelt, sondern um einen flüssigen, manchmal pastösen Abfall, der typischerweise aus physikalisch vorbehandeltem Mineralölbrennstoffen aus dem Seeschiffsbetrieb und Sedimentanteilen sowie geringeren Wasseranteilen besteht.
  - d. die bei der Entsorgung von Seeschiffen anfallenden flüssigen ölhaltigen Abfälle instabile Öl-Wassergemische mit sehr unterschiedlichen Zusammensetzungen sind, die dem Einsammler vorher nicht bekannt sind.
  - e. von den Seeschiffen eingesetzte Betriebsstoffe überall auf der Welt gebunkert werden und aufgrund der jeweiligen regionalen Eigenschaften des Brennstoffes andere Zusammensetzungen haben, die sich anteilmäßig z.T. im Sludge wiederfinden.
  - f. der Ölanteil die gefahrendrohende Wirkung bestimmt.

## II. Antrag

6. Der ADN-Sicherheitsausschuss könnte die folgenden Änderungsvorschläge zur weiteren Beratung in die informelle Arbeitsgruppe Stoffe verweisen. Für diese Beratung sollten die Verbände des Schifffahrtsgewerbes (EBU, ESO, ERSTU) gebeten werden, möglichst viele bei ihren Mitgliedern bekannte Informationen wie Analytik von Ölschlamm (eventuell aus dem abfallrechtlichen Entsorgungsverfahren), Aufkommen, derzeit verwendete Schiffe etc. beizutragen.
  - a) In Unterabschnitt 1.2.1 ADN eine neue Begriffsbestimmung einfügen:

„**Ölschlamm** [für die Übersetzung, englisch: *Sludge*]: Restölprodukte, die während des normalen Schiffsbetriebs anfallen, z. B. Rückstände aus der Aufbereitung von Brennstoffen und Schmierölen für die Haupt- oder Hilfsantriebsanlage, getrennte Ölrückstände aus den Ölfilteranlagen, in Auffangwannen aufgefangene Ölrückstände und Hydraulik- und Schmierölrückstände von Seeschiffen, auch vermischt mit Wasser“.
  - b) In Unterabschnitt 1.2.1 ADN die Begriffsbestimmung für „Schiffsbetriebsabfälle, öl- und fetthaltige:“ wie folgt ändern:

Nach „Bilgenwasser“ einfügen: „ , Ölschlamm“.
  - c) In Unterabschnitt 3.2.3.2 ADN, Tabelle C den auf der letzten Seite dieses Dokumentes wiedergegebenen Eintrag einfügen.

- d) Es wird festgestellt, dass die Übergangsbestimmung in Abschnitt 1.6.7.4.1. ADN, 2. Satz, auch für die Beförderung von **Ölrückständen (Ölschlamm)** gilt (Beförderung in Bilgenentölungsboote < 300 Tonnen Tragfähigkeit bis zum 31.12.2038, wenn diese bereits unter einem am 31.12.2008 in der Schiffsstoffliste enthaltenen Eintrag befördert wurden).

### III. Begründung

7. Der Bedarf, Ölrückstände (Ölschlamm), englisch Sludge, im Sinne des MARPOL-Übereinkommens Anlage I, Regel 1, Absatz 31, in Binnenschiffen zu befördern ist objektiv gegeben. Bisher enthält Tabelle C jedoch keinen namentlichen oder von der Beschreibung und den Gefahren her passenden N:A.G.-Eintrag für dieses Gut.
8. In Tankschiffen dürfen nur Stoffe befördert werden, die in Tabelle C enthalten sind. Weil ein objektiver Beförderungsbedarf in Abhängigkeit von den Regelungen der Seeschifffahrt gegeben ist, ist eine Ergänzung der Tabelle C erforderlich.
9. Die zu erwartenden Gefahren des wasserhaltigen ölbasierten Gemisches werden überwiegend vom darin vorhandenen Anteil des Ölschlammes aus der physikalischen Aufbereitung von normiertem Schiffsbrennstoff (Schweröl, englisch Heavy Fuel Oil, (HFO) oder Marine (Residual) Fuel Oil (MFO); US-Bezeichnung Bunker C) bestimmt. Das Gemisch vorher oder bei der Übernahme gem. 2.4.3 ADN auf seine Bestandteile zu prüfen, ist in der Praxis wegen der kurzen Liegezeiten von Seeschiffen in Häfen, dem nicht Vorhandensein von aktuellen Sicherheitsdatenblättern sowie dem homogenen Aussehen des Gemisches nicht möglich. Aufgrund des mehrheitlich vorhandenen Schwerölanteils im **Ölschlamm** ist zu erwarten, dass dieser Abfall durchweg eine vergleichbare akute oder chronische aquatische Giftigkeit 1 (N1) bzw. CMR-Eigenschaften der Kat. 1A oder 1B gem. Kap. 3.5, 3.6 und 3.7 des GHS besitzt.
- Die relative Dichte von Schweröl mit Sedimentanteilen liegt nicht einheitlich unter 1,0. Die Eigenschaften Floater oder Sinker sind im Einzelfall zu prüfen; es kann angenommen werden, dass die Ölphase des Gemisches vorherrschend kleiner 1,0 sein wird.
- Die vorgeschlagenen Eintragungen in den Spalten (3a) bis (20) in der Tabelle C entsprechen den Einträgen für UN 3082 (Schweres Heizöl).
10. Die Daten- und Erkenntnislage zu „Ölschlamm“ ist noch zu dünn, um eine abschließende Entscheidung zu treffen. Deswegen erscheint eine weitere Beratung in der informellen Arbeitsgruppe Stoffe erforderlich, die aber ohne weitergehende Beiträge des Schifffahrtsgewerbes und technischer/umweltbezogener Fachbehörden nicht möglich ist.
11. Der Vorschlag für einen neuen Eintrag in Tabelle C ist deshalb sehr konservativ ausgerichtet.

12. Vorschlag für Tabelle C:

UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs- code	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschrifttyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tank- füllungsgrad in %	relative Dichte bei 20 °C	Art der Probeent- nahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderun- gen oder Bemerkungen
(1)	(2)	(3a)	(3c)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3082	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Ölschlamm)	9	M6	III	9 + CMR (N1, N2, F oder S)	N	2	3		10	97		3	ja			nein	PP	0	

\*\*\*