

OTIF



**ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES**

**ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN
INTERNATIONALEN EISENBahnVERKEHR**

**INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTER-
NATIONAL CARRIAGE BY RAIL**

OTIF/RID/RC/2011-B/Add.2
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/124/Add.2)

31. Oktober 2011

Original: Englisch

RID/ADR/ADN

**Bericht der Gemeinsamen Tagung des RID-Fachausschusses und der Arbeitsgruppe für die
Beförderung gefährlicher Güter der UNECE**

Genf, 13. bis 23. September 2011

Anlage II: Bericht der Tank-Arbeitsgruppe

Aus Kostengründen wurde dieses Dokument nur in begrenzter Auflage gedruckt. Die Delegierten werden daher gebeten, die ihnen zugesandten Exemplare zu den Sitzungen mitzubringen. Die OTIF verfügt nur über eine sehr geringe Reserve.

1. Die Tank-Arbeitsgruppe trat vom 19. bis 21. September 2011 in Genf auf der Grundlage eines entsprechenden Auftrages der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung zusammen. Die behandelten Dokumente wurden dem Plenum unterbreitet und der Arbeitsgruppe zur Analyse weitergeleitet.
2. Von der Tank-Arbeitsgruppe wurden die nachfolgend aufgeführten offiziellen und informellen Dokumente behandelt:
 - OTIF/RID/RC/**2011/30/Add.1** (Sekretariat)
 - OTIF/RID/RC/**2011/31** (ECFD)
 - OTIF/RID/RC/**2011/32** (Frankreich)
 - OTIF/RID/RC/**2011/38** (UIP) und **INF.42** (UIP)
 - OTIF/RID/RC/**2011/39** (Deutschland) und **INF.6** (Schweiz)
 - OTIF/RID/RC/**2011/42** (Niederlande)
 - OTIF/RID/RC/**2011/43** (Niederlande)
 - OTIF/RID/RC/**2011/44** (Schweden) und **INF.21** (Schweden)
 - OTIF/RID/RC/**2011/45** (CEFIC) (von CEFIC zurückgezogen, von Deutschland und der Schweiz übernommen)
 - OTIF/RID/RC/**2011/50** (Frankreich) und **INF.35** (Frankreich)
 - OTIF/RID/RC/**2011/51** (Frankreich) und **INF.49** (Schweiz)
 - **INF.4** (Belgien)
 - **INF.47** (Frankreich)
3. Die Tank-Arbeitsgruppe setzte sich aus insgesamt 26 Experten aus zehn Mitgliedstaaten und aus Vertretern von zwei Nichtregierungsorganisationen (NGO) zusammen.
4. Die Dokumente wurden in einer nach Erfordernis, zeitlichen Einschränkungen und Anwesenheit abgestimmten Reihenfolge behandelt.

TOP 1: Dokument OTIF/RID/RC/2011/30/Add.1 (Sekretariat) – Bericht der Ad-hoc-Arbeitsgruppe für die Harmonisierung des RID/ADR/ADN mit den UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter

5. Die Tank-Arbeitsgruppe bestätigt für das Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (12) die Aufnahme der neuen Tankcodierung "SGAN" für UN 1792 Iodmonochlorid, fest, und die Beibehaltung der ursprünglichen Tankcodierung "L4BN" für UN 3498 Iodmonochlorid, flüssig.
6. Für UN 2381 Dimethylsulfid bestätigt die Tank-Arbeitsgruppe die vorgeschlagene neue Tankcodierung "L4BH", welche die bisherige Tankcodierung "LGBF" als Folge der Zuordnung der Nebengefahr der Klasse 6.1 ersetzt. Für diese Eintragung wird auch die Aufnahme der Sondervorschrift "TU 15" in der Spalte (13) der Tabelle A bestätigt. Um der Industrie eine Anpassung an die geänderte Tankcodierung zu ermöglichen, wird folgende Übergangsvorschrift vorgeschlagen:
7. **1.6.3** Folgende neue Übergangsvorschrift hinzufügen:
 - "**1.6.3.42** Für die UN-Nummer 2381 darf die in der bis zum 31. Dezember 2012 anwendbaren Spalte 12 der Tabelle A des Kapitels 3.2 angegebene Tankcodierung bis zum 31. Dezember 2018 weiterhin für vor dem 1. Juli 2013 gebaute Kesselwagen / festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge) und Aufsetztanks verwendet werden."
- 1.6.4** Folgende neue Übergangsvorschrift hinzufügen:
 - "**1.6.4.45** Für die UN-Nummer 2381 darf die in der bis zum 31. Dezember 2012 anwendbaren Spalte 12 der Tabelle A des Kapitels 3.2 angegebene Tankcodierung bis zum 31. Dezember 2018 weiterhin für vor dem 1. Juli 2013 gebaute Tankcontainer verwendet werden."

8. Zu den UN-Nummern 3500 bis 3505 (Chemikalien unter Druck) stellt die Tank-Arbeitsgruppe fest, dass die europäische Industrie keinen Bedarf für die Beförderung von Chemikalien unter Druck in RID/ADR-Tanks sieht, ist aber dennoch der Meinung, dass für das nächste Biennium ein Antrag für geeignete Tankcodierungen wünschenswert ist, um den eventuellen künftigen Bedürfnissen der Industrie gerecht zu werden.

TOP 2: Dokument OTIF/RID/RC/2011/31 (ECFD) – Bericht der informellen Arbeitsgruppe zu Additivierungseinrichtungen an Tanks

9. Die Tank-Arbeitsgruppe diskutiert ausführlich den Bericht und den Textvorschlag der Arbeitsgruppe, die am 18. Mai 2011 in Berlin getagt hat. Es besteht grundsätzlich Einigkeit, eine Sondervorschrift in Kapitel 3.3 vorzusehen. Einigkeit besteht auch zu den vorgeschlagenen Additiven und den flüssigen Brennstoffen, denen die Additive beigemischt werden können, sowie zu einer Übergangsvorschrift, welche die Beförderung bestehender Additivierungseinrichtungen für einen Zeitraum von sechs Jahren ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens der neuen Vorschriften ermöglicht.
10. Die Tank-Arbeitsgruppe ist der Ansicht, dass der vorgelegte Text für eine Annahme noch nicht ausgereift genug ist und weitere Arbeiten für eine Verbesserung des Textes notwendig sind.

Eine Redaktionsgruppe versucht den Text in eine akzeptable Form zu bringen. Bei diesem Herangehen besteht Einigkeit hinsichtlich des Grundsatzes, die Sondervorschrift den Additiven und nicht den flüssigen Brennstoffen zuzuordnen. Darüber hinaus stimmt die Arbeitsgruppe den folgenden technischen Anforderungen zu:

- für Additivierungseinrichtungen sind nur Metallgefäße zugelassen,
- Tankabteile müssen in die Sondervorschrift nicht aufgenommen werden,
- es sind höchstens vier Gefäße mit einem Einzelfassungsraum von 120 Litern zugelassen,
- eine Kennzeichnung des Gefäßes ist erforderlich,
- im Beförderungspapier muss ein Hinweis aufgenommen werden.

11. Angesichts der Komplexität des Problems ist die Tank-Arbeitsgruppe nicht in der Lage, einen akzeptablen Text unter Berücksichtigung aller Fragen fertig zu stellen. Sie kann ECFD jedoch detaillierte Anleitungen für eine zukünftige Verbesserung des Textes zur Verfügung stellen, einschließlich einer Option für die Behandlung von Additivierungseinrichtungen im Rahmen einer Abweichung.

TOP 3: Dokument OTIF/RID/RC/2011/32 (Frankreich) – Häufigkeit der wiederkehrenden Prüfungen an Tanks für die Beförderung bestimmter Gase

12. Nach einer kurzen Diskussion stimmt die Tank-Arbeitsgruppe der Annahme der neuen, im Dokument 2011/32 vorgeschlagenen Sondervorschrift TT 10 und der Aufnahme der Sondervorschrift TT 10 in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte (13) bei den UN-Nummern 1008, 1017, 1048, 1050, 1053 und 1079 zu. In der Folge müssen in Absatz 6.8.3.4.6 der Buchstabe a) und der nachfolgende Text sowie der Buchstabe b) gestrichen werden.
13. Es wird auch vereinbart, von einer ähnlichen Änderung im derzeitigen Unterabsatz b) des Absatzes 6.8.3.4.6, in dem tiefgekühlt verflüssigte Gase behandelt werden, abzusehen, da in diesem Unterabsatz nicht auf spezifischen UN-Nummern Bezug genommen wird.

14. Schließlich wird vereinbart, bei dieser Gelegenheit den letzten Satz des Absatzes 6.8.3.4.6, der die Dichtheitsprüfung nach dem Zusammenbau behandelt, zu streichen, da diese Forderung bereits durch den Absatz 6.8.2.4.1 abgedeckt wird:

~~"Wenn der Tankkörper, seine Armaturen, Rohrleitungen und Ausrüstungsteile getrennt geprüft worden sind, muss der Tank nach dem Zusammenbau einer Dichtheitsprüfung unterzogen werden."~~

TOP 4: Dokument OTIF/RID/RC/2011/38 (UIP) und informelles Dokument INF.42 (UIP) – Regelungen zu Änderungen und Umbauten an Tanks mit abgelaufener oder zurückgezogener Baumusterzulassung

15. Die Tank-Arbeitsgruppe diskutiert ausführlich die Grundsätze und Konsequenzen des von der UIP im informellen Dokument INF.42 vorgeschlagenen Textes, der als Diskussionsgrundlage dient. Die große Mehrheit der Tank-Arbeitsgruppe ist sich schließlich einig, den Grundsatz anzunehmen, dass jede zuständige Behörde oder benannte Stelle eine Zulassungsbescheinigung für eine Änderung an bestehenden Tanks unabhängig davon ausstellen kann, welche zuständige Behörde die ursprüngliche Baumusterzulassung ausgestellt hat.
16. Die Tank-Arbeitsgruppe entwirft folgenden alternativen Wortlaut für den neuen Absatz 6.8.2.3.4:

"6.8.2.3.4 Bei Änderungen an einem Tank mit einer gültigen, abgelaufenen oder zurückgezogenen Baumusterzulassung beschränken sich die Prüfung und die Zulassung auf die Teile des Tanks, die geändert wurden. Die Änderung muss den zum Zeitpunkt der Änderung anwendbaren Vorschriften des RID/ADR entsprechen. Für alle von der Änderung nicht betroffenen Teile des Tanks behalten die Unterlagen der ursprünglichen Baumusterzulassung ihre Gültigkeit.

Eine Änderung kann sowohl für einen als auch für mehrere unter eine Baumusterzulassung fallende Tanks gelten.

Von einer zuständigen Behörde oder einer von dieser Behörde bestimmten Stelle muss eine Bescheinigung über die Zulassung der Änderung ausgestellt werden, die als Teil der Tankakte aufbewahrt werden muss."

17. Als Folgeänderung wird folgender neuer Absatz 1.8.7.2.5 vorgeschlagen:

"1.8.7.2.5 Bei Änderungen an einem Druckgefäß, Tank, Batteriewagen/Batterie-Fahrzeug oder MEGC mit einer gültigen, abgelaufenen oder zurückgezogenen Baumusterzulassung beschränken sich die Prüfung und die Zulassung auf die Teile des Druckgefäßes, Tanks, Batteriewagens/Batterie-Fahrzeugs oder MEGC, die geändert wurden. Die Änderung muss den zum Zeitpunkt der Änderung anwendbaren Vorschriften des RID/ADR entsprechen. Für alle von der Änderung nicht betroffenen Teile des Druckgefäßes, Tanks, Batteriewagens/Batterie-Fahrzeugs oder MEGC behalten die Unterlagen der ursprünglichen Baumusterzulassung ihre Gültigkeit.

Eine Änderung kann sowohl für ein als auch für mehrere unter eine Baumusterzulassung fallende Druckgefäße, Tanks, Batteriewagen/Batterie-Fahrzeug oder MEGC gelten.

Eine zuständige Behörde oder eine von dieser Behörde bestimmte Stelle muss dem Antragsteller eine Bescheinigung über die Zulassung der Änderung ausstellen. Bei Tanks, Batteriewagen/Batterie-Fahrzeugen und MEGC muss eine Kopie als Teil der Tankakte aufbewahrt werden."

TOP 5: Dokument OTIF/RID/RC/2011/39 (Deutschland) und informelles Dokument INF.6 (Schweiz) – Anwendung der in Unterabschnitt 6.8.2.6 aufgeführten Normen EN 14432 und EN 14433

18. Deutschland stellt das Problem vor und nimmt Bezug auf die multilateralen Sondervereinbarungen M 242 und RID 7/2011, die bis zum 31. Dezember 2011 eine Ausrüstung von neuen Tanks mit Bodenventilen, Produktauslassventilen und Gaswechselventilen zulässt, die nicht den Normen EN 14432 und EN 14433 entsprechen.
19. Eine große Minderheit der Tank-Arbeitsgruppe äußert prinzipielle und rechtliche Einwände gegen eine rückwirkende Legalisierung von Tanks, die nicht den Normen entsprechen, deren Anwendung seit 2011 vorgeschrieben ist und auf die seit 2009 in den Vorschriften verwiesen wird.
20. Gegen die Verwendung bestehender Ventile, die den genannten Normen nicht entsprechen, werden keine technischen Einwände vorgebracht.
21. Die Tank-Arbeitsgruppe erneuert ihren Wunsch auf Überarbeitung der genannten Normen durch das CEN, wie dies im Bericht der Tagung der Tank-Arbeitsgruppe im März 2011 niedergelegt ist (siehe OTIF/RID/RC/2011-A/Add.1 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/122/Add.1 Absatz 34).
22. Die endgültige Entscheidung über die nachstehende, für die Ausgabe 2013 des RID/ADR vorgeschlagene Übergangsvorschrift wird in das Ermessen der Gemeinsamen Tagung gestellt:

"1.6.3.x /

1.6.4.x Tanks, die vor dem 1. Januar 2012 gemäß den bis zum 31. Dezember 2010 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2011 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 6.8.2.6 bezüglich der Normen EN 14432:2006 und EN 14433:2006 entsprechen, dürfen weiterverwendet werden."

TOP 6: Dokument OTIF/RID/RC/2011/42 (Niederlande) – Kennzeichnung von Aufsetztanks

23. In Übereinstimmung mit dem von der Sitzung der Tank-Arbeitsgruppe im März 2011 geäußerten Wunsch stellen die Niederlande einen Textvorschlag für die Annäherung der Kennzeichnungsvorschriften für Aufsetztanks an die Kennzeichnungsvorschriften für Tankcontainer vor.
24. Nach einer kurzen Diskussion über einen geeigneten Wortlaut nimmt die Tank-Arbeitsgruppe den Antrag der Niederlande mit geringfügigen Änderungen an. Der endgültige Text ist nachstehenden wiedergegeben (neuer Text für das ADR in *Kursivschrift*; geänderter Text, der auch das RID betrifft, in **fetter Kursivschrift**):

<p>"6.8.2.5.2 (nur ADR:) Folgende Angaben müssen auf dem Tankfahrzeug (auf dem Tank selbst oder auf Tafeln) angegeben sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Name des Eigentümers oder Betreibers; – Leermasse <i>des Tankfahrzeugs</i>¹⁵⁾; – höchstzulässige Gesamtmasse <i>des Tankfahrzeugs</i>¹⁵⁾. <p><i>Folgende Angaben müssen auf dem Aufsetztank (auf dem Tank selbst oder auf Tafeln) angegeben sein:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Name des Eigentümers oder Betreibers; 	<p>(RID/ADR:) Folgende Angaben müssen auf dem Tankcontainer (auf dem Tank selbst oder auf Tafeln) angegeben sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Name des Eigentümers und des Betreibers; – Fassungsraum des Tankkörpers¹⁵⁾; – Eigenmasse des Tankcontainers¹⁵⁾; – höchstzulässige GesamtBruttomasse des Tankcontainers¹⁵⁾; – für Stoffe gemäß Absatz 4.3.4.1.3 die offizielle Benennung für die Beförderung des (der) zur Beförderung zugelassenen Stoffes (Stoffe);
--	--

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – Angabe «Aufsetztank»; – Leermasse des Tanks¹⁵⁾; – höchstzulässige Bruttomasse des Tanks¹⁵⁾; – für Stoffe gemäß Absatz 4.3.4.1.3 die offizielle Benennung für die Beförderung des (der) zur Beförderung zugelassenen Stoffes (Stoffe); – Tankcodierung gemäß Absatz 4.3.4.1.1; – für andere als die in Absatz 4.3.4.1.3 genannten Stoffe die alphanumerischen Codes aller Sondervorschriften TC und TE, die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 13 für die im Tank zu befördernden Stoffe aufgeführt sind. | <ul style="list-style-type: none"> – Tankcodierung gemäß Absatz 4.3.4.1.1; – für andere als die in Absatz 4.3.4.1.3 genannten Stoffe die alphanumerischen Codes aller Sondervorschriften TC und TE, die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 13 für die im Tank zu befördernden Stoffe aufgeführt sind." |
|--|---|

25. Die Änderung der Kennzeichnung von Aufsetztanks erfordert eine Übergangsvorschrift für bestehende Tanks. Aus diesem Grund unterstützt die Tank-Arbeitsgruppe auch den zweiten Antrag der Niederlande:

(nur ADR:)

1.6.3.41 In dem bei der letzten Gemeinsamen Tagung angenommenen Text "und Aufsetztanks" wie folgt einfügen:

"1.6.3.41 Tankfahrzeuge und Aufsetztanks, die vor dem 1. Juli 2013 gemäß den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2013 geltenden Vorschriften für die Kennzeichnung nach den Absätzen 6.8.2.5.2 und 6.8.3.5.6 entsprechen, dürfen bis zur nächsten, nach dem 1. Juli 2013 vorzunehmenden wiederkehrenden Prüfung nach den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften gekennzeichnet sein."

26. Zukünftige Aufmerksamkeit sollte Vorschriften für die Anbringung der Kennzeichnung auf beiden Seiten von Tankcontainern geschenkt werden, wie dies bereits für Kesselwagen der Fall ist.

TOP 7: Dokument OTIF/RID/RC/2011/43 (Niederlande) – Fülleinrichtungen für Saug-Druck-Tanks für Abfälle

27. Der Antrag der Niederlande die französische und englische Fassung des RID/ADR in Bezug auf "fillings"/"filling pipes" (DE: "Zuführungen") anzupassen, wird von der Tank-Arbeitsgruppe unterstützt. Der in Unterabschnitt 4.5.2.2 zu verwendende Begriff muss nach Ansicht der Arbeitsgruppe lauten: "filling devices"/"dispositifs de remplissage"/"Fülleinrichtungen". Von der Tank-Arbeitsgruppe werden verschiedene andere Änderungen in Unterabschnitt 4.5.2.2 vorgenommen, um eine weitere Anpassung dieses Unterabschnitts an bestehende Texte in anderen Teilen der Regelwerke vorzunehmen:

4.5.2.2 erhält folgenden Wortlaut:

"4.5.2.2 Die Befüllung von Saug-Druck-Tanks für Abfälle mit flüssigen Stoffen, **die wegen ihres Flammpunkts den Kriterien der Klasse 3 entsprechen**, muss über im unteren Bereich des Tanks befindliche **Fülleinrichtungen** erfolgen. Es sind Maßnahmen zu treffen, um die Bildung von Sprühnebel auf ein Minimum zu beschränken."

28. Die Tank-Arbeitsgruppe entscheidet, den vorgeschlagenen neuen Unterabschnitt 6.10.3.10 nicht anzunehmen und die Art und Weise der Erfüllung der Anforderungen des Unterabschnitts 4.5.2.2 (durch den Bau des Tanks oder durch andere Mittel, wie die Obenbefüllung mit einem langen Füllarm, ...) offen zu lassen.

TOP 8: Dokument OTIF/RID/RC/2011/44 (Schweden) und informelles Dokument INF.21 (Schweden) – Differenzierung austenitisch-ferritischer rostfreier Stahlsorten

29. Schweden stellt seine beiden Dokumente vor, die zum Ziel haben, für austenitisch-ferritische rostfreie Stähle unter bestimmten Voraussetzungen dieselbe Wanddicke wie für austenitische rostfreie Stähle zuzulassen.

Während der Diskussion werden Fragen in Bezug auf die geringe Kerbschlagzähigkeit von 40 J, die Energieaufnahme, das Verhalten, den Ferrit-Gehalt in den Schweißnähten und den Temperaturgrenzwert von -40 °C aufgeworfen.

30. Es wird auch über den in der Werkstoffnorm EN 10028-7 nicht vorhandenen 30 %-Grenzwert für die Bruchdehnung und die Tatsache diskutiert, dass austenitisch-ferritische rostfreie Stähle momentan nicht im Abschnitt der Norm EN 14025 enthalten sind, der eine Verringerung der Wanddicke zulässt.
31. Schließlich bestätigt die Arbeitsgruppe, dass momentan der bei der Tagung der Arbeitsgruppe im März 2011 angenommene Kompromiss einer höheren Wanddicke vorzuziehen ist, da insbesondere angepasste Normen fehlen.
32. Schweden zieht seinen Antrag vorläufig zurück und wartet künftige Entwicklungen der Normen EN 10028 und EN 14025 ab.

TOP 9: Dokument OTIF/RID/RC/2011/45 (CEFIC) – Beförderung von UN 0331 Sprengstoff, Typ B in Tanks (von CEFIC zurückgezogen, von Deutschland und der Schweiz übernommen)

33. Deutschland führt in das Dokument ein und äußert den Wunsch, die Beförderung von Stoffen der UN-Nummer 0331 in Tanks des Kapitels 6.8 zuzulassen, was momentan nur in ortsbeweglichen Tanks T 1 des Kapitels 6.7 erlaubt ist. Gegen diesen Wunsch bestehen seitens der Tank-Arbeitsgruppe keine grundsätzlichen Einwände. Der Anwendungsbereich des Dokuments wird jedoch von der Tank-Arbeitsgruppe auf Tankfahrzeuge des ADR begrenzt.
34. Die Tank-Arbeitsgruppe wird auch darüber in Kenntnis gesetzt, dass die Straßenbeförderung unter den vorgeschlagenen Bedingungen bereits seit mehr als fünf Jahren auf der Grundlage einer nationalen Abweichung in Deutschland erlaubt ist.
35. Die Tank-Arbeitsgruppe nimmt anschließend eine detaillierte Analyse der vorgeschlagenen Vorschriften vor:

[Kapitel 3.2

Tabelle A Für UN 0331 in Spalte 12 einfügen:

"S2,65AN(+)".

Für UN 0331 in Spalte 13 einfügen:

"TU3 TU12 TU39 TUxx TCyy TA1".]

Einige Mitglieder der Tank-Arbeitsgruppe schlagen die Aufnahme der Sondervorschriften TE 10 und TU 19 und insbesondere eine der Sondervorschrift TA 3 äquivalente Sondervorschrift vor, welche die Verwendung höherwertiger Tanks verbietet.

[4.3.4.1.3 Die Absätze a) bis h) werden zu b) bis i).

Einen neuen Absatz a) mit folgendem Wortlaut einfügen:

"a) Unterklasse 1.5

UN 0331 Sprengstoff, Typ B: Tankcodierung [2,65AN (+)]."

Die Tank-Arbeitsgruppe ist mit der vorgeschlagenen Tankcodierung im Allgemeinen einverstanden. Der Prüfdruck in Höhe von 2,65 bar wird als guter Kompromiss zwischen der Mindestwanddicke und der Kerbschlagzähigkeit des Tanks unter gleichzeitiger Gestattung der bisherigen Verwendung, bei der während des Entleerens ein Druck von mehr als 1 bar vorgeschrieben ist, angesehen. Auch für die Tank-Arbeitsgruppe scheint ein Tank, für den die wechselweise Verwendung ausgeschlossen ist, die beste Lösung zu sein.

[4.3.5 Eine neue Sondervorschrift TU xx mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

"**TU xx** Die höchstzulässige Nettomasse gemäß Absatz 7.5.5.2.1 ist nicht anwendbar, wenn zusätzlich zum Eignungsnachweis gemäß Sondervorschrift TU 39 eine Eignung des Stoffes auch ohne Begrenzung der Masse durch die zuständige Behörde festgestellt wurde."

Die Tank-Arbeitsgruppe wird darüber informiert, dass eine Risikoabschätzung in Deutschland gezeigt habe, dass für Tanks aus Aluminiumlegierung ein Zwischenfall mit 16 Tonnen eines beliebigen explosiven Stoffes vergleichbare Auswirkungen habe wie ein Zwischenfall mit 25 Tonnen der UN-Nummer 0331. Dieser Philosophie folgend ist die in der deutschen Ausnahme zulässige Nettomasse des beförderten Produkts höher als 16 Tonnen, da dadurch die Anzahl der Straßentransporte verringert wird. Einige Mitglieder der Arbeitsgruppe bringen diesbezüglich ihre Überraschung zum Ausdruck, da dies ein definitiver Bruch mit der bisherigen, den ADR-Vorschriften und der EU-Richtlinie 2008/68 zu Grunde liegenden Philosophie darstelle. Da nur ADR-Tankfahrzeuge betroffen sein werden, wird die Meinung der WP.15 als notwendig erachtet.

[6.8.4 b) Eine neue Sondervorschrift TC yy mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

"**TC yy** Tankkörper müssen aus Aluminium oder Aluminiumlegierung hergestellt sein."

Die Tank-Arbeitsgruppe ist sich einig, dass Aluminiumlegierung (Mindestwanddicke 5 mm) der einzig geeignete Werkstoff für den Bau von Tankkörpern für diesen spezifischen Stoff darstellt. Die Verwendung von Aluminium würde zu einer Wanddicke von 8 mm führen. Die Verwendung von Stahl würde bei einem Brand zu Sicherheitsproblemen führen, da dies viel höhere Temperaturen und Drücke als im Falle von Aluminiumlegierungen und von 25 Tonnen dieses Stoffes zur Folge hätte. Für andere Stoffe dieser UN-Eintragung könnte in Übereinstimmung mit der Anweisung für ortsbewegliche Tanks T 1 Stahl mit einer Massebegrenzung von 16 Tonnen verwendet werden.

36. Folgende zusätzliche Folgeänderungen müssten dem Antrag hinzugefügt werden:

4.3.4 Die Überschrift erhält folgenden Wortlaut:

"4.3.4 Sondervorschriften für die Klassen 1 und 3 bis 9".

4.3.2.1.2 Der letzte Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Die Erläuterungen für die vier Teile des Codes sind in Absatz 4.3.3.1.1 (wenn der

zu befördernde Stoff ein Stoff der Klasse 2 ist) und in Absatz 4.3.4.1.1 (wenn der zu befördernde Stoff ein Stoff der Klassen 1 und 3 bis 9 ist) angegeben.¹⁾"

Die Fußnote 1) erhält folgenden Wortlaut:

"1) Tanks zur Beförderung von Stoffen der Klasse 1, 5.2 oder 7 bilden dabei eine Ausnahme (siehe Absatz 4.3.4.1.3)."

37. Einige Experten erklären auch, dass sie nicht in der Lage seien, eine endgültige Entscheidung über den Antrag zu treffen, da sie die in Bezug genommenen Prüfdaten der BAM und Zeit für die Abschätzung der zur Verfügung gestellten Daten mit nationalen Explosivstoff-Experten benötigten.
38. Die Tank-Arbeitsgruppe räumt ein, dass zu diesem Zeitpunkt keine endgültige Entscheidung getroffen werden kann, jedoch eine Diskussion bei der nächsten Tagung der WP.15 erfolgen könnte.

TOP 10: Dokument OTIF/RID/RC/2011/50 (Frankreich) und informelles Dokument INF.35 (Frankreich) – Normungsarbeiten zu Lüftungseinrichtungen und Flammensieben/Flammendurchschlagsicherungen; Klarstellung des Absatzes 6.8.2.2.6

39. Die Tank-Arbeitsgruppe unterstützt CEN TC 296/WG7 in der Entwicklung einer Norm für Flammendurchschlagsicherungen für Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen, auf die künftig im RID/ADR verwiesen werden könnte, und ist der Ansicht, dass die Arbeitsgruppe WG7 die am besten geeignete Gruppe für die Entwicklung dieser technischen Anforderungen ist. Die Tank-Arbeitsgruppe äußert den Wunsch, dabei auch Anforderungen für Vakuumventile für Chemikalien-Tanks aufzunehmen, ist aber der Meinung, dass Sicherheitsventile nicht aufgenommen werden müssten. Eine getrennte Norm für Chemikalien-Tanks wäre wünschenswert, da diese einen gemeinsamen RID/ADR-Nutzen hätte.
40. Die Arbeitsgruppe bestätigt auch, dass bis zur Vorlage einer Norm, auf die im RID/ADR verwiesen werden könnte, spezifischen Kriterien für Flammensiebe/Flammendurchschlagsicherungen in den derzeitigen Vorschriften fehlen.
41. Die Arbeitsgruppe unterstützt die Verwendung des Ausdrucks "Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtung" anstelle von "Lüftungseinrichtung", da dieser Ausdruck in der Norm EN 14564 verwendet wird, die als Bezugsnorm für die Terminologie dient.
42. Die Streichung des Ausdrucks Flammensieb kann jedoch Probleme bereiten, da dieser Ausdruck üblicherweise verwendet wird. In diesem Fall wäre eine Begriffsbestimmung für Flammendurchschlagsicherung im RID/ADR wünschenswert.
43. Der im informellen Dokument INF.35 vorgeschlagene und von der Arbeitsgruppe geänderte Text ist nachstehend dargestellt. Die Arbeitsgruppe beschließt auch, Frankreich zu bitten, in Abhängigkeit von der Entwicklung der Norm mit einem offiziellen Antrag auf die Frage zurückzukommen.

4.3.4.1.1 Die letzte Zeile der Tabelle erhält folgenden Wortlaut:

4	Sicherheitsventil / -einrichtung	<p>V = Tank mit <u>Lüftungseinrichtung</u> <u>Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtung</u> gemäß Absatz 6.8.2.2.6 ohne <u>Flammendurchschlagsicherung</u> <u>Einrichtung zur Verhinderung einer Flammenausbreitung</u> oder nicht explosionsdruckstoßfester Tank</p> <p>F = Tank mit <u>Lüftungseinrichtung</u> <u>Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtung</u> gemäß Absatz 6.8.2.2.6 mit <u>Flammendurchschlagsicherung</u> <u>Einrichtung zur Verhinderung einer Flammenausbreitung</u> oder explosionsdruckstoßfester Tank</p>
---	-------------------------------------	--

		<p>N = Tank ohne Lüftungseinrichtung <u>Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtung</u> gemäß Absatz 6.8.2.2.6 und nicht luftdicht verschlossen</p> <p>H = luftdicht verschlossener Tank (siehe Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1)</p>
--	--	---

6.8.2.2.3 Der zweite und dritte Unterabsatz erhält folgenden Wortlaut:

"Vakuumentile <(nur RID:) und zwangsbetätigte Belüftungsventile> und ~~Lüftungseinrichtungen~~ Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen (siehe Absatz 6.8.2.2.6), die für Tanks zur Beförderung von Stoffen verwendet werden, die wegen ihres Flammpunktes die Kriterien der Klasse 3 erfüllen, müssen durch eine geeignete ~~Einrichtung zur Verhinderung einer Flammenausbreitung~~ Schutzeinrichtung den unmittelbaren Flammendurchschlag in den Tank ~~Tankkörper~~ Tankkörper verhindern, oder der Tankkörper des Tanks muss einer Explosion infolge des Flammendurchschlags in den Tank standhalten können, ohne dass der Tank undicht wird.

Wenn ~~der Schutz~~ die Schutzeinrichtung aus einem geeigneten Flammensieb oder einer geeigneten Flammendurchschlagsicherung besteht, muss diese(s) so nahe wie möglich am Tankkörper oder am Tankkörperabteil angeordnet sein. Wenn der Tank aus mehreren Abteilen besteht, muss jedes Abteil getrennt geschützt werden."

6.8.2.2.6 erhält folgenden Wortlaut:

"6.8.2.2.6 Tanks zur Beförderung von flüssigen Stoffen mit einem Dampfdruck bei 50 °C bis 110 kPa (1,1 bar) (absolut) müssen entweder eine ~~Lüftungseinrichtung~~ Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtung und eine Sicherung gegen Auslaufen des Tankinhalts beim Umstürzen haben oder dem Absatz 6.8.2.2.7 oder 6.8.2.2.8 entsprechen."

4.3.2.2.1 In den Absätzen a) und b) "Lüftungseinrichtungen" ändern in:

"Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen".

6.8.2.4.3 Im vorletzten Unterabsatz "Lüftungseinrichtungen" ändern in:

"Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen".

(nur ADR:)

6.12.4.4 "Belüftungssysteme" ändern in:

"Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen".

TOP 11: OTIF/RID/RC/2011/51 (Frankreich) und informelles Dokument INF.49 (Schweiz) – Zusätzliche Maßnahmen nach der Entleerung von Flüssiggastanks während der Frostperiode

44. Im Nachgang zu dem bei der März-Tagung der Tank-Arbeitsgruppe vorgelegten Unfallbericht schlägt Frankreich Vorschriften für einen neuen Absatz 4.3.3.3.4 vor, um Tanks vor einem Unterdruck zu schützen.
45. Die Arbeitsgruppe ändert den ursprünglichen Vorschlag durch die Spezifizierung, dass Maßnahmen nur bei der Beförderung von unter geringem Druck verflüssigten Gasen erforderlich sind, und durch die Verwendung einer allgemein gültigeren Formulierung für die Beschreibung des Auftretens eines Unterdrucks ab. Die Experten der Arbeitsgruppe einigen sich auf den nachfolgenden Text:

"4.3.3.3.4 Wenn der Außenüberdruck größer als die Festigkeit des Tanks gegenüber Außen- druck sein kann (z.B. auf Grund niedriger Umgebungstemperaturen), müssen ge- eignete Maßnahmen getroffen werden, um Tanks mit unter geringem Druck verflüs- sigten Gasen gegen die Gefahren einer Verformung zu schützen, z.B. durch das Befüllen mit Stickstoff oder einem anderen inerten Gas zur Aufrechterhaltung eines ausreichenden Drucks im Tank."

TOP 12: Informelles Dokument INF.4 (Belgien) – Anwendbarkeit der Sondervorschrift TE 19 auf Saug-Druck-Tanks für Abfälle

46. Belgien führt in die Interpretationsfrage zur Anwendbarkeit der Sondervorschrift TE 19 und eines allgemeinen Schutzes von Saug-Druck-Tanks für Abfälle gegen Umkippen ein. Unter Einbeziehung der Standpunkte der Arbeitsgruppe WG3 von CEN TC 296 und des AFNOR- Sekretariats erfolgt eine detaillierte Diskussion in der Arbeitsgruppe.
47. Als endgültige Ergebnis der Diskussion wird festgehalten, dass für den spezifischen Fall des Schutzes vor Beschädigungen infolge Umkippens, der weder in Absatz 5.4 der Norm EN 14025 noch im Unterabschnitt 6.10.3.1 ADR berücksichtigt ist, nach Meinung der Mehrzahl der Experten die anwendbaren Vorschriften des Kapitels 6.8 (Absatz 6.8.2.1.28 Sondervor- schrift TE 19) momentan auch für Saug-Druck-Tanks für Abfälle gelten.

TOP 13: Informelles Dokument INF.47 (Frankreich) – Beförderung von UN 1075 in Tanks

48. Frankreich führt in die Problematik ein, dass nach der neuen für die Ausgabe 2013 des RID/ADR vorgesehenen Begriffsbestimmung für Flüssiggas und der derzeitigen Vorschrift in der Bem. 2 zur UN-Nummer 1965 in Absatz 2.2.2.3 die UN-Nummer 1075 für Flüssiggas ver- wendet werden kann.
49. Aus Gründen der Folgerichtigkeit und zur Vervollständigung der Vorschriften für die Beför- derung in Tanks schlägt Frankreich vor, in der Tabelle des Absatzes 4.3.3.2.5 eine Zeile für die UN-Nummer 1075 aufzunehmen, wie dies bereits für die UN-Nummer 1965 (der am häufigsten im europäischen Landverkehr verwendeten Eintragung für Flüssiggas) der Fall ist.
50. Nach einer kurzen Diskussion beschließt die Arbeitsgruppe einstimmig, in der Tabelle des Absatzes 4.3.3.2.5 folgende Ergänzung vorzuschlagen:

UN-Num-mer	Benennung des Stoffes	Klassifi-zierungs- code	Mindestprüfdruck für Tanks				höchst- zuläs- sige Masse der Füllung je Liter Fas- sungs- raum kg
			mit Wärme- isolierung		ohne Wärme- isolierung		
			MPa	bar	MPa	bar	
1075	PETROLEUMGASE, VERFLÜSSIGT	2 F	siehe Absatz 4.3.3.2.2 oder 4.3.3.2.3				

51. Die Arbeitsgruppe bitte die AEGPL, weitere technische Details zur Verfügung zu stellen, die künftig in die oben erwähnte Tabelle aufgenommen werden könnten.