

**Bericht der Tankarbeitsgruppe**  
**(Tank Working Group – TWG)**

**Übermittelt durch Deutschland**

Die TWG trat vom 13. bis 15. März 2005 in Genf auf der Grundlage eines entsprechenden Auftrages der Gemeinsamen RID/ADR Tagung zusammen.

Die TWG behandelte folgende offizielle und inoffizielle Dokumente:

TRANS/WP.15/AC.1/.... (OCTI/RID/GT-III/....)

2005/18 (UIC), 2005/30 (B), 2005/36 (B), 2005/37 (EIGA), 2005/ 42 (UN), 2005/43 (N), 2005/45 (B), 2005/46 (UK+N), 2005/49 (CEN), 2005/19/Rev.1 (UK), 2005/55 (D), 2005/59 (UK), 2005/62 (F), 2005/63 (F), 2005/64 (NL), 2005/66 (D), 2005/70 (UK), INF. 8 (OTIF), INF. 11 (UIP), INF. 14 (D), INF. 17 (UIP), INF. 18 (UIP), INF. 33 (UK), INF. 34 (D), INF. 42 (NL), INF. 45 (P), INF. 46 (P), INF. 47 (P), INF. 48 (F), INF. 49 (CH), INF. 51 (AEGPL).

Die TWG setzte sich aus insgesamt 19 Experten aus 10 Ländern und 4 nicht offiziellen Organisation (NGO's) zusammen.

Die Dokumente wurden in einer nach Erfordernis und Anwesenheit abgestimmten Reihenfolge behandelt.

**1. 2005/18 (MAWP -UIC-), 2005/30 (Definitions in sub-section 6.7.2.1 -B-), 2005/66 (Chapters 4.2 and 6.7: Portable tanks -D-)**

Die Dokumente 2005/18 und 2005/30 lagen schon bei der Frühjahrssitzung der Gemeinsame Tagung vor und wurden erneut diskutiert. Die Arbeitsgruppe erkannte dabei das Anliegen Belgiens, eine Unterscheidung zwischen den Begriffen „Maximum allowable working pressure (MAWP)“ und „Maximum working pressure“ deutlich zu machen. Das vorhandene Problem kann jedoch nicht mit einer Begriffsänderung, sondern nur mit einer Klarstellung bzw. Änderung der Ermittlung des „MAWP“ erreicht werden. Mit dem Antrag 2005/66 wurde deshalb eine Vereinfachung der Berechnung der Partialdrücke angestrebt um so die Höhe des erforderlichen Prüfdrucks zu ermitteln. Die beantragte Vereinfachung wurde mit einer klarstellenden redaktionellen Änderung angenommen.

Der Text in 6.7.2.1 (b) sollte wie folgt geändert werden:

- (ii) The partial pressure (in bar) of air or other gases in the ullage space being determined by a maximum ullage temperature of 65°C and a liquid expansion due to an increase in mean bulk temperature of  $t_r - t_f$  ( $t_f$  = filling temperature, usually 15°C;  $t_r$  = maximum mean bulk temperature, 50°C); **or**  
**0.5 bar.”**

**2. 2005/36 (Marking of the most recent periodic test... -B-)**

Der Vorschlag wurde diskutiert und für notwendig erachtet. Der Text wurde redaktionell geändert und lautet wie folgt:

Replace the eighth indent of 6.8.2.5.1 by:

- Date and type of the most recent test: “month, year” followed by a “P” when the test is the initial test or a periodic test in accordance with 6.8.2.4.1 and 6.8.2.4.2, or “month,

year” followed by a “L” when the test is an intermediate leakproofness test in accordance with 6.8.2.4.3.”

Add a note at the end of this indent:

“NOTE: Where the periodic test includes a leakproofness test only the letter “P” shall be marked on the plate”

Add a second subparagraph to the transitional measure of 1.6.3.25 and 1.6.4.15:  
“The type of test (P or L) need not be added to the tank plate prescribed in 6.8.2.5.1 before the first test performed after 1 January 2007.”

The group is of the opinion that the wording of 6.8.2.4.2 is incomplete and should be amended by a proposal to be developed because the requirement for a leakproofness test is missing.

### **3. 2005/62 (Reference to standard EN 13317 in 6.8.2.6 -F-) und INF. 14 (6.8.2.6 -D-)**

The 1. Proposal of the document 2005/62 (deletion of one example for a manlid cover assembly) was accepted with the following text: “(except for figure and table B.2 in Annex B.)“ The group recommend to have this text in column 2 at the place where the standard EN 13317 appears.

Die vorgeschlagene Änderung in INF. 14, d.h. die Berücksichtigung der Werkstoffanforderungen des RID/ADR und der Norm EN 13094 wurde nach einer Diskussion über die Zuordnung der „Manhole cover“ und der Prüfmethode ebenfalls angenommen.

It is proposed to add the following text also in column two:

“(The material shall be in accordance with EN 13094:2004, Number 5.2)”

CEN sollte gebeten werden, die Norm entsprechend anzupassen.

### **4. 2005/49 (Reference to EN Standards in Chapter 6.9 -CEN-)**

Nach Auffassung der Mehrheit der Mitglieder der Arbeitsgruppe handelt es sich bei den vorgeschlagenen neuen Referenznormen lediglich um eine Richtigstellung (Update) der alten EN-Normen im Kapitel 6.9 durch die seit einigen Jahren gültigen EN/ISO-Normen. Einige Mitglieder waren der Meinung, dass sie eine Entscheidung nicht ohne Abstimmung in ihren Herkunftsländern treffen könnten. Daher wird die Gemeinsame Tagung gebeten, dem Votum der Mehrheit der Arbeitsgruppe zu folgen.

### **5. 2005/19/Rev.1 (Chapter 3.2/6.8.4 – carriage of liquefied gases in tanks with recessed valve chest -UK-)**

Ein Vertreter der Chlorgasindustrie führte erneut in das Problem ein. Die Vor- und Nachteile der vorgeschlagenen Lösung wurden intensiv diskutiert. Die Lösung soll auf Straßentankfahrzeuge beschränkt werden, womit die Anordnung des eingelassenen Ventilgehäuses hinter der Fahrerkabine sichergestellt werden kann.

Es gibt einige Vorteile und bisher keine negativen Erfahrungen mit dieser Lösung in UK, AU und ZA.

Die Übernahme dieser Lösung in das ADR würde jedoch die bestehende Sicherheitsphilosophie und Systematik des ADR stark berühren. Die notwendige Einbeziehung der zuständigen Behörde bei der Zulassung dieser Lösung ist darüber hinaus nicht mit den Grundsätzen der TPED vereinbar.

Aus sicherheitstechnischer Sicht bestehen nach Auffassung der Arbeitsgruppe andererseits keine Bedenken gegen die Anwendung der vorgestellten Lösung. Daher sollte die Fortsetzung der Anwendung dieser Maßnahme im Vereinigten Königreich ermöglicht werden.

#### **6. 2005/37 (Chapter 6.8.3; Special requirements applicable to Class 2 -EIGA-)**

Dem Antrag wurde nach Diskussion und einer kleinen redaktionellen Änderung zugestimmt. In 6.8.3.2.12 neu ist das erste Wort „The“ in „These“ zu ändern.

#### **7. 2005/45 (Negative tests -B-)**

Der Antrag wurde unter Berücksichtigung der verschiedenen Verkehrsträger hinsichtlich seiner praktischen Umsetzung und Auswirkungen diskutiert. Dabei ist das Problem erkannt worden und der Zielvorstellung allgemein zugestimmt worden. Die erwünschte Wirkung kann jedoch nach Meinung der Mehrheit der Arbeitsgruppe mit dem vorgeschlagenen Text nicht erzielt werden. So geht die Anforderung bei Tankfahrzeugen und Kesselwagen möglicherweise über das notwendige Maß hinaus, bei Tankcontainern und ortsbeweglichen Tanks kann der Vorschlag in vielen Fällen nicht ausreichen. Darüber hinaus ist die Kontrolle der im Antrag enthaltenen Forderung ein bisher ungelöstes Problem. Der belgische Vertreter wurde daher gebeten, einen neuen Vorschlag auf der Basis der geführten Diskussion zu erarbeiten. Dieser Vorschlag soll auch die Klarstellung des Begriffs „Expert“ und des rechtlichen Rahmens für die Anwendung des Vorschlages beinhalten.

#### **8. 2005/46 (Deletion of TU 26 in Column 13 of Table A in Chapter 3.2 -N and UK-)**

Der Antrag wurde geprüft und auch im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Sicherheitseinrichtungen länger diskutiert. Gegen die Annahme des Antrages und damit der Harmonisierung mit den UN-Empfehlungen, bestanden danach keine Bedenken.

#### **9. 2005/55 (Special requirements; Marking on tanks, indications in the certificate of approval -D- and INF. 48 -F-)**

Die in den Dokumenten behandelten Probleme wurden wieder intensiv diskutiert, wobei auch auf dieser Sitzung keine Lösung erreicht werden konnte. Einige Mitglieder der Gruppe verwiesen erneut auf die in der Praxis aufgetretenen Probleme. Eine einheitliche Vorgehensweise kann nach Meinung der Mehrheit der Mitglieder nur durch eine Klarstellung der „Wenn-Dann-Sondervorschriften“ selbst erreicht werden, da bei der Anwendung dieser Sondervorschriften immer noch Interpretationsprobleme bestehen. Diese sind für den Anwender augenscheinlich nicht eindeutig genug abgefasst worden.

Die mit dem Dokument vorgeschlagene vollständige Lösung wurde nicht für notwendig erachtet, da damit keine grundsätzliche Lösung bestehender Probleme verbunden ist. Die Mitglieder wurden aufgefordert, durch Einzelanträge bezüglich erforderlicher Änderungen der Sondervorschriften und des RID/ADR-Textes selbst zu einer Lösung beizutragen.

#### **10. 2005/63 (Special requirement TE 18 -F-)**

Die Notwendigkeit der Teilung des Stoffeintrages wurde nicht von allen Mitgliedern geteilt. Da jedoch mit dieser Vorgehensweise eine Klarstellung für die Anwender erreicht werden kann, wurde dem Antrag mit der nachstehenden redaktionellen Änderung im 2. Stoffeintrag zugestimmt.

„... filled at a temperature not higher than 190° C“.

#### **11. INF.17 (Special requirement TE 24 -UIP-)**

Der Antrag wurde von der Gruppe mit der gegebenen Begründung ohne weitere Diskussion angenommen.

#### **12. INF.18 (Special requirement TE 3 -UIP-)**

Mit diesem Dokument wurde die Streichung des letzten Absatzes dieser Sondervorschrift beantragt. Da hierfür keine Alternative beantragt wurde und darüber hinaus keine Informationen über das beantragte Messverfahren vorlagen, konnte dem Antrag nicht entsprochen werden. Es sind jedoch Probleme mit dem derzeitigen Verfahren bekannt geworden, die einer Lösung bedürfen. Es wird vorgeschlagen, einen neuen Antrag mit den notwendigen Informationen erneut einzureichen.

#### **13. 2005/70 (Applicability of Standard EN13094 -UK-)**

Die Gruppe befürwortete den Antrag, mit dem eine nicht notwendige Einschränkung des Anwendungsbereichs dieser Norm aufgehoben wird. Diese Einschränkung ist von der Norm selbst nie angestrebt worden.

In Abweichung vom Antrag befürwortet die Gruppe den Eintrag vor der Norm EN 12972

#### **14. 2005/59 (Use of standards for the construction of tanks -UK-)**

Nach einer Einführung in das Dokument wurden die verschiedenen Standpunkte diskutiert und die nationalen Besonderheiten bei der Anwendung von Normen und technischen Regelwerken dargestellt. Während einige Mitglieder die Normen prioritär anwenden wollen, verwiesen Andere auf die mögliche Behinderung des technischen Fortschritts. Es wurde darauf hingewiesen, dass der in 6.8.2.7 geforderte gleiche Stand der Sicherheitstechnik unterschiedlicher technischer Regelwerke schwer zu ermitteln ist. Dabei wurde der unterschiedliche Qualitätsstand der Normen erwähnt, der im Moment ein Hindernis für die alleinige Anwendung einer Norm (Alternative 1) darstellt. Die Alternative 2 ist im derzeitigen RID/ADR enthalten.

Die Alternativen 3 und 4 des Diskussionspapiers sind nach Meinung der Mehrheit der Mitglieder eine gute Basis für das weitere Vorgehen. Der nachstehende Text gibt das Ergebnis der Beratung wieder. Der Text sollte den bestehenden Text in 6.8.2.7 ergänzen.

„Where an appropriate standard is referenced in 6.8.2.6 the competent authority shall withdraw, within two years, any technical code currently used for the same purpose.

This does not remove the competent authority's rights to recognise technical codes to reflect scientific and technical progress or where no standard exists.

The competent authority shall transmit to the secretariat at OTIF / UNECE a list of the technical codes that it recognises. The list should include the following details: name (and date) of the code, purpose of the code and details of where it may be obtained.”

#### **15. 2005/64 (Marking of design vacuum pressure on the tank -NL-)**

Der Antrag ist die Folge einer Diskussion in der März-Sitzung der Gemeinsame Tagung. Der Vorschlag wurde von der Arbeitsgruppe mit einer redaktionellen Änderung angenommen. Der Ausdruck “design vacuum pressure” ist durch „external design pressure“ zu ersetzen (Harmonisierung mit dem Kapitel 6.7).

Darüber hinaus wurde eine Übergangsvorschrift für notwendig erachtet.

Die Gruppe schlägt folgenden Text vor:

“Tanks constructed before 1. January 2007 in accordance with the requirements in force up to 31. December 2006 which do not, however, conform to the requirements applicable as from 1. January 2007 regarding the indication of the external design pressure on the tank plate, may still be used.”

#### **16. INF.11 (Capacity of Tanks -UIP-)**

Die Gruppe diskutierte den Vorschlag erneut unter Berücksichtigung der besonderen Tankkonstruktionen, bei denen die Berechnung des höchsten Füllungsgrades auf der Basis des Gesamtinhalts eine unzulässige Überfüllung bedeuten würde.

Die bestehende Definition des Fassungsraums sollte nach Ansicht der Mehrheit der Arbeitsgruppe nicht geändert werden. Eine zusätzliche Klarstellung ist nach Meinung der Arbeitsgruppe jedoch aus Sicherheitsgründen erforderlich und sollte an die bestehende Begriffsbestimmung angefügt werden. Es wird folgender Text vorgeschlagen:

'Capacity of shell or shell compartment' for tanks, means the total inner volume of the shell or shell compartment expressed in litres or cubic metres.

“If the maximum usable capacity is lower than the total inner capacity this reduced capacity shall be used for the determination of the degree of filling and for the marking of the shell”.

#### **17. INF. 33 (Bitumen –UK-)**

Die Frage eines separaten Stoffeintrages in die Tabelle B wurde diskutiert und erscheint sinnvoll. Die Tankarbeitsgruppe sah sich jedoch nicht in der Lage darüber abschließend zu befinden, da dieses Problem von Stoffexperten behandelt werden sollte.

#### **18. INF.34 (Prüfungen an Tanks für tiefkalte Gase -D-)**

Der Absatz 6.8.3.4.6 ist nicht eindeutig abgefasst und wird daher nicht einheitlich angewendet. Es wurde festgestellt, dass in 6.8.3.4.6 nur eine Abweichung von den in 6.8.2.4 enthaltenen Prüffristen festgelegt wird. Art und Umfang der Prüfungen sollten jedoch identisch sein. Das vorliegende Dokument versucht in der Frage nach der zeitlichen Abfolge und der Art der Prüfungen eine Klarstellung zu erreichen. Danach ist die Dichtheits- und Funktionsprüfung jeweils in der Mitte zwischen zwei wiederkehrenden Prüfungen durchzuführen. Diesem Prinzip wurde zugestimmt. Hinsichtlich des Termins der ersten Dichtheits- und Funktionsprüfung nach der erstmaligen Prüfung bestanden jedoch Auffassungsunterschiede.

Das Papier wird auf der Basis des bisher erreichten Ergebnisses neu eingereicht.

#### **19. INF. 45 (Transport of methane refrigerated liquid or natural gas, refrigerated liquid (UN 1972) in tanks -P-)**

Das Dokument wurde im Hinblick auf die verschiedenen Isolierungsmöglichkeiten (Feststoff/Vakuum) und davon abhängenden Prüfmöglichkeiten länger diskutiert. Es wurde festgestellt, dass der Verzicht auf eine Besichtigungsöffnung in Verbindung mit dem Verzicht auf eine innere Untersuchung nur bei Vakuumisolierung möglich ist. Demzufolge konnte dem Vorgehen bei einer Feststoffisolierung nicht zugestimmt werden. Portugal wird auf der Basis der geführten Diskussion einen modifizierten Vorschlag vorlegen.

#### **20. 2005/42 (Zuordnung von Stoffen der Klasse 8, Klassifizierungscode CT1 zu einem Tankcode)**

Die Arbeitsgruppe diskutierte die von der Harmonisierungsgruppe in Para. 22/23 aufgeworfenen Frage nach der zutreffenden Tankcodierung für den Stoffeintrag UN 3471, Verpackungsgruppe II und III.

Die Tankanweisung T7 der UN Recommendations würde für diese Stoffe die RID/ADR Tankcodierung L4BN oder L4BH zulassen. Die Arbeitsgruppe war jedoch der Auffassung,

dass wegen der n.o.s.-Position dieses Eintrages und der dadurch nicht vollständig bekannten Eigenschaften der Tankcode L4DH zutreffender ist.

**21. 2005/43 („Safety valves and thermal insulation“ -N-, INF. 8 -OCTI- and INF. 42 -NL-, INF. 51 -AEGPL-)**

Das Dokument ist bereits im Plenum behandelt worden. Die Arbeitsgruppe wurde gebeten, über die weitere Vorgehensweise zu beraten und die Liste der Argumente für und gegen Sicherheitsventile zu vervollständigen. Diese Argumente können zu einem späteren Zeitpunkt zusammen mit den Bemerkungen in INF. 51 und dem Ergebnis der im Dokument INF. 42 von den Niederlanden angekündigten Untersuchung ausgewertet werden. Eine in der Arbeitsgruppe geführte längere Diskussion bestätigte diese Vorgehensweise. Die Mitglieder wurden gebeten, diesbezügliche Diskussionen in ihren Staaten zu führen und entsprechende Dokumente zur fundierten Fortführung der Diskussion einzureichen.

**22. INF. 46 (Tankcodes -P-)**

Hierzu wurde klar gestellt, dass die im Tankcode in Kapitel 4.3 und in Tabelle A angegebenen Berechnungsdrücke (Calculation pressure) verwendet werden müssen. Für die Ermittlung des zutreffenden Tankcodes müssen die abweichenden Berechnungsdrücke auf einen dort aufgeführten Wert abgerundet werden.

**23. INF. 47 (Inspection of welds -P-)**

Der Umfang der in 6.8.2.1.23 angegebenen Prüfungen der Schweißnähte ist hinsichtlich der Stoßstellen (connections) nicht eindeutig. Die „besondere Berücksichtigung der Stoßstellen“ wird in der Norm EN 12972 besser definiert. Der Vertreter Portugals kündigte einen entsprechenden Antrag zur Änderung des RID/ADR zur nächsten Gemeinsamen Tagung an.

**24. INF. 49 (Modification of 6.10.3.7 a))**

Die vorgestellte Konstruktion eines Saugauslegers wurde hinsichtlich ihrer Übereinstimmung mit den Anforderungen des ADR kurz diskutiert. Der Schweizer Delegierte bittet um Kommentare, ob die vorgestellte Lösung und der Textvorschlag von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe mitgetragen werden kann.

Die Gemeinsame Tagung wird gebeten, den zu den einzelnen Punkten vorgeschlagenen Änderungen zuzustimmen.