

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/2012/1
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2012/1)

14. Dezember 2011

Original: Deutsch

RID/ADR/ADN

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter
(Bern, 19. bis 23. März 2012)

Tagesordnungspunkt 2: Tanks

Vorzeitiges Ansprechen der Sicherheitsventile bei der Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase in RID/ADR-Tanks; Übernahme der Vorschriften für ortsbewegliche Tanks bezüglich Haltezeit und Referenzhaltezeit für RID/ADR-Tanks

Antrag des Internationalen Eisenbahnverbands (UIC)

1. Die UIC hatte der Gemeinsamen Tagung (Bern, 21. bis 25. März 2011) ein informelles Dokument vorgelegt, in dem auf die Problematik des vorzeitigen Ansprechens der Sicherheitsventile hingewiesen wurde. Im Bericht der Tankarbeitsgruppe (OTIF/RID/RC/2011-A/Add.1 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/122/Add.1) wurde unter dem Tagesordnungspunkt 9 festgehalten, dass Vorschriften für die Haltezeit von Tanks notwendig sind. Ebenso hat die Tankarbeitsgruppe die UIC ersucht, einen neuen Antrag vorzulegen.

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.

Antrag

4.3.3 Folgenden neuen Unterabschnitt hinzufügen:

"4.3.3.5 Allgemeine Vorschriften für die Verwendung von RID/ADR-Tanks zur Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase

4.3.3.5.1 Tatsächliche Haltezeit

4.3.3.5.1.1 Für jede Beförderung ist die tatsächliche Haltezeit nach einem von der zuständigen Behörde anerkannten Verfahren zu berechnen, und zwar unter Berücksichtigung:

- a) der Referenzhaltezeit des zu befördernden tiefgekühlt verflüssigten Gases (siehe Absatz 6.8.3.1.7.2) (wie auf dem in Absatz 6.8.3.5.4 genannten Schild angegeben);
- b) der tatsächlichen Fülldichte;
- c) des tatsächlichen Fülldrucks;
- d) des niedrigsten Ansprechdrucks des (der) Druckbegrenzungseinrichtung(en).

4.3.3.5.1.2 Die tatsächliche Haltezeit ist entweder auf dem Tank selbst oder auf einem fest am Tank angebrachten Metallschild gemäß Absatz 6.8.3.5.6 anzugeben.

4.3.3.5.1.3 Tanks dürfen nicht zur Beförderung aufgegeben werden:

- a) wenn die tatsächliche Haltezeit des zu befördernden tiefgekühlt verflüssigten Gases nicht gemäß Absatz 4.3.3.5.1.1 bestimmt und der Tank nicht gemäß Absatz 6.8.3.5.6 gekennzeichnet worden ist und
- b) wenn die Dauer der Beförderung unter Berücksichtigung aller eventuell auftretenden Verzögerungen die tatsächliche Haltezeit übersteigt."

6.8.3.1 Folgenden neuen Absatz hinzufügen:

"6.8.3.1.7 Allgemeine Vorschriften für die Auslegung und den Bau von Tanks zur Beförderung von tiefgekühlt verflüssigten Gasen

6.8.3.1.7.1 Für jedes zur Beförderung in Tanks vorgesehene tiefgekühlt verflüssigte Gas ist eine Referenzhaltezeit zu bestimmen.

6.8.3.1.7.2 Die Referenzhaltezeit ist nach einer von der zuständigen Behörde anerkannten Methode auf der Grundlage folgender Faktoren zu bestimmen:

- a) die nach Absatz 6.8.3.1.7.3 bestimmte Wirksamkeit des Isolierungssystems;
- b) der niedrigste Ansprechdruck der Druckbegrenzungseinrichtung(en);
- c) die ursprünglichen Füllbedingungen;
- d) eine angenommene Umgebungstemperatur von 30 °C;
- e) die physikalischen Eigenschaften der einzelnen, für die Beförderung vorgesehenen tiefgekühlt verflüssigten Gase.

6.8.3.1.7.3 Die Wirksamkeit des Isolierungssystems (Wärmezufuhr in Watt) ist durch eine Typprüfung des Tanks nach einem von der zuständigen Behörde anerkannten Verfahren zu prüfen. Diese Prüfung muss umfassen:

- a) entweder eine Konstantdruckprüfung (zum Beispiel bei atmosphärischem Druck), bei der über einen bestimmten Zeitraum der Verlust an tiefgekühlt verflüssigtem Gas gemessen wird,
- b) oder eine Prüfung im geschlossenen System, bei der über einen bestimmten Zeitraum der Druckanstieg im Tankkörper gemessen wird.

Bei der Durchführung der Konstantdruckprüfung sind Schwankungen des atmosphärischen Drucks zu berücksichtigen. Bei beiden Prüfungen sind Korrekturen für eventuelle Abweichungen der Umgebungstemperatur vom angenommenen Referenzwert von 30 °C für die Umgebungstemperatur vorzunehmen.

Bem. Wegen der Bestimmung der tatsächlichen Haltezeit vor jeder Beförderung siehe Unterabschnitt 4.3.3.5.1.1

6.8.3.5.4 Am Ende folgenden Spiegelstrich hinzufügen:

"– Referenzhaltezeit (in Tagen oder Stunden)."

6.8.3.5.6 Am Ende folgenden Absatz hinzufügen:

- e) Bei Tanks für tiefgekühlt verflüssigte Gase:
 - tatsächliche Haltezeit des beförderten Gases _____ Tage (oder Stunden)."

Folgeänderungen

- Aufnahme von Übergangsvorschriften im Kapitel 1.6;
- Streichung des Textes in Absatz 5.4.1.2.2 d) RID.

Begründung

2. Durch die angeregten Änderungen könnten die bisher häufig aufgetretenen Probleme weitgehend minimiert werden und führen zu einer Erhöhung der Transportsicherheit. Zusätzlich hat der Absender verbindliche Grundlagen bezüglich der Haltezeit und der damit verbundenen maximalen Beförderungsdauer.
