

OTIF



ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES

ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR

INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTER-
NATIONAL CARRIAGE BY RAIL

OCTI/RID/GT-III/2005/53
(TRANS/WP.15/AC.1/2005/53)

16. Juni 2005

Original: Deutsch

RID/ADR

Gemeinsame Tagung des RID-Sicherheitsausschusses und der
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter
(Genf, 13. bis 23. September 2005)

Beförderung von UN 1013 Kohlendioxid der Klasse 2 in Flaschen bis 0,5 Liter

Antrag Deutschlands

ZUSAMMENFASSUNG

Erläuternde Zusammenfassung:

In den multilateralen Sondervereinbarungen M 114 und RID 3/2002 sind zwischen den Zeichnerstaaten erleichternde Beförderungsbedingungen für Kohlendioxid (Kohlensäure) in kleinen Stahlflaschen zugelassen worden. Die Beförderungen im Rahmen der Vereinbarung sind ohne Zwischenfälle durchgeführt worden. Ziel dieses Dokumentes ist daher die Aufnahme der vereinbarten Vorschriften in das RID und ADR.

Zu treffende Entscheidung:

Annahme der erleichternden Beförderungsvorschriften als Freistellung im Unterabschnitt 1.1.3.2 durch die Gemeinsame Tagung.

Damit zusammenhängende Dokumente:

Multilaterale Sondervereinbarungen M 114 und RID 3/2002

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

Einführung

Durch die multilateralen Sondervereinbarungen M 114 und RID 3/2002 wird Kohlendioxid (UN 1013) der Klasse 2, das in Flaschen mit einem Fassungsraum bis höchstens 0,5 Liter – nachfolgend Kleinflaschen genannt – unter bestimmten Bedingungen befördert wird, von den für die Klasse 2 im RID bzw. in den Anlagen A und B des ADR enthaltenen Vorschriften freigestellt. Diese Bedingungen sind nachfolgend aufgeführt.

"Abweichend von den Vorschriften des RID/ADR unterliegt UN 1013 Kohlendioxid der Klasse 2, das in Flaschen mit einem Fassungsraum bis höchstens 500 ml unter den nachstehenden Bedingungen befördert wird, nicht den für die Klasse 2 im RID / in den Anlagen A und B des ADR enthaltenen Vorschriften:

- 1.1. Die für Flaschen geltenden Bau- und Prüfvorschriften sind eingehalten.
- 1.2. Die Flaschen sind in Außenverpackungen verpackt, die mindestens den Vorschriften des Teils 4 für zusammengesetzte Verpackungen entsprechen. Die "Allgemeinen Verpackungsvorschriften" in den Unterabschnitten 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.5 bis 4.1.1.7 sind zu beachten.
- 1.3. Die Flaschen sind nicht mit anderen gefährlichen Gütern zusammen verpackt.
- 1.4. Die Bruttomasse eines Versandstücks ist nicht größer als 30 kg.
- 1.5. Jedes Versandstück ist deutlich und dauerhaft mit der Aufschrift "UN 1013" versehen. Diese Kennzeichnung ist von einer Linie eingefasst, die ein auf die Spitze gestelltes Quadrat mit einer Seitenlänge von mindestens 100 mm x 100 mm bildet."

Die ADR-Sondervereinbarung wurde von Österreich im September 2001 den ADR-Vertragstaaten zur Zeichnung übermittelt und wurde von Norwegen, Deutschland und der Tschechischen Republik gezeichnet. Sie ist bis zum 2. Januar 2006 gültig.

Die RID-Vereinbarung wurde von Österreich im Februar 2002 den COTIF-Mitgliedstaaten zur Zeichnung übermittelt und wurde von Kroatien, der Tschechischen Republik, Deutschland und Norwegen gezeichnet. Sie ist bis zum 31. Dezember 2006 gültig.

Hintergrund

In Unterabschnitt 1.1.3.2 des RID/ADR werden Gase der Gruppen A (erstickend wirkend) und O (oxidierend), wenn der Druck des Gases im Gefäß oder Tank bei 15 °C höchstens 2 bar (Überdruck) beträgt, und das Gas während der Beförderung vollständig gasförmig bleibt, von allen Vorschriften des RID/ADR freigestellt. Das bedeutet beispielsweise, dass die Beförderung von Kohlendioxidflaschen mit einem Restdruck von höchstens 2 bar (Überdruck) nicht den Vorschriften des RID/ADR unterliegt.

Aus einer handelsüblichen 50-Liter-Flasche, die nach den vorstehenden Ausführungen nicht als Gefahrgut befördert wird, können, wenn das Ventil – was äußerst selten vorkommt – undicht ist oder ungenügend geschlossen ist, rund 100 Liter Kohlendioxid (Kohlensäure) freiwerden, die sich im Laderaum des Wagens/Fahrzeugs schnell verteilen werden, ohne zu einer Gesundheitsgefährdung der an der Beförderung Beteiligten zu werden.

Für die Beförderung von Kohlensäure-Kleinflaschen mit einem Fassungsraum von 0,5 Liter wurde der Gasinhalt berechnet – eine solche Flasche enthält 200 Liter Gas bei 15 °C – und abgeschätzt, ob beim Ausströmen in einem Laderaum eines beliebigen Wagens/Fahrzeugs eine Gesundheitsgefährdung der Beteiligten zu befürchten ist.

Es kann abgeleitet werden, dass selbst unter ungünstigen Bedingungen keine Kohlendioxid-Konzentrationen in den Laderäumen der Wagen/Fahrzeuge auftreten werden, die zu einer gesundheitlichen Gefährdung der Fahrer oder anderer an der Beförderung Beteiligter führen können.

Zusätzlich kann aus der Sicht der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM), in der die Ventile solcher Kohlensäure-Flaschen der Bauart nach geprüft werden, vorausgesetzt werden, dass die Wahrscheinlichkeit des Undichtwerdens eines Ventils während der Beförderung beliebig gering ist. Ein undichtes Ventil einer Kohlensäure-Kleinflasche zeigt sich bereits direkt nach dem Füllen im Füllwerk – dann ist die befüllte Flasche bereits bei Beginn der Beförderung leer – oder die Undichtigkeit ist so gering, dass die mit der Zeit austretende Kohlendioxid-Menge im Wagen/Fahrzeug nicht zu einer signifikanten Erhöhung der atmosphärischen Kohlendioxid-Konzentration führt.

Antrag

1.1.3.2 Einen neuen Absatz g) mit folgendem Wortlaut hinzufügen:

- "g) UN 1013 Kohlendioxid in Flaschen mit einem Fassungsraum von höchstens 0,5 Litern, vorausgesetzt
- die für Flaschen geltenden Bau- und Prüfvorschriften sind eingehalten;
 - die Flaschen sind in Außenverpackungen verpackt, die mindestens den Vorschriften des Teils 4 für zusammengesetzte Verpackungen entsprechen. Die "Allgemeinen Verpackungsvorschriften" in den Unterabschnitten 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.5 bis 4.1.1.7 sind zu beachten;
 - die Flaschen sind nicht mit anderen gefährlichen Gütern zusammen verpackt;
 - die Bruttomasse eines Versandstücks ist nicht größer als 30 kg;
 - jedes Versandstück ist deutlich und dauerhaft mit der Aufschrift «UN 1013» versehen; diese Kennzeichnung ist von einer Linie eingefasst, die ein auf die Spitze gestelltes Quadrat mit einer Seitenlänge von mindestens 100 mm x 100 mm bildet."

Der bisherige Absatz g) wird h).

Der in Dokument OCTI/RID/GT-III/2005/42/Add.1 – TRANS/WP.15/AC.1/2005/42/Add.1 vorgeschlagene Absatz h) wird zu i).

Begründung

Die durch die multilateralen Sondervereinbarungen praktizierte Freistellung der Beförderung von UN 1013 Kohlendioxid in Flaschen mit einem Fassungsraum von höchstens 0,5 Litern hat sich aus der Sicht der Zeichnerstaaten bewährt. Sie sollte unter den bewährten Bedingungen in die Vorschriften des RID/ADR übernommen werden, da die Freistellung sicherheitstechnisch vergleichbar ist mit der Freistellung der Gase der Gruppen A und O nach Absatz c).

Auswirkungen auf die Sicherheit

Keine negativen Auswirkungen auf die Sicherheit, da die Freistellung sicherheitstechnisch vergleichbar ist mit der Freistellung der Gase der Gruppen A und O nach Absatz c) des Unterabschnitts 1.1.3.2.

Durchführbarkeit und Durchsetzbarkeit

Keine Probleme vorhersehbar.