

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/2014/25**  
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2014/25)

31. Dezember 2013

Original: Englisch

### RID/ADR/ADN

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der  
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter  
(Bern, 17. bis 21. März 2014)

### Tagesordnungspunkt 5 b): Änderungsanträge zum RID/ADR/ADN – Neue Anträge

#### Änderung des Abschnitts 5.5.3 RID/ADR

#### Antrag Österreichs und Spaniens

#### **ZUSAMMENFASSUNG**

<b><i>Erläuternde Zusammenfassung:</i></b>	Berücksichtigung der Gefahren bei der Beförderung von Trockeneis.
<b><i>Zu treffende Entscheidung:</i></b>	Änderung des Abschnitts 5.5.3 RID/ADR.
<b><i>Damit zusammenhängende Dokumente:</i></b>	Informelles Dokument INF.39 der Gemeinsamen Tagung im September 2013; OTIF/RID/RC/2013-B – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/ 132 Absätze 88 und 89

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.

## Einführung

1. Nach der Aufnahme des Abschnitts 5.5.3 (Sondervorschriften für Versandstücke, Wagen/Fahrzeuge und Container mit Stoffen, die bei der Verwendung zu Kühl- oder Konditionierungszwecken eine Erstickungsgefahr darstellen können) in die Ausgabe 2013 des RID und des ADR wurden im Lauf des letzten Bienniums verschiedene Änderungen an diesem Text vorgenommen. Die in die Ausgabe 2015 des RID und des ADR aufgenommenen Änderungen sind in der Anlage wiedergegeben.
2. Der Gemeinsamen Tagung im September 2013 hatte der Vertreter Österreichs das informelle Dokument INF.39 über einen tödlichen Unfall in Zusammenhang mit UN 1845 (Trockeneis) vorgelegt.



Foto: Wiesbaden112.de/dpa/APA

3. Im Bericht über die Gemeinsame Tagung im September 2013 wurde die Diskussion zu diesem Thema wie folgt zusammengefasst (OTIF/RID/RC/2013-B – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/132 Absatz 89):

"Die Gemeinsame Tagung nimmt ebenfalls die von Österreich gelieferten Informationen (informelles Dokument INF.39) zum tragischen Tod eines Gastronomen zur Kenntnis, der in seinem Privatfahrzeug ein Versandstück mit Trockeneis befördert hatte. In Ermangelung eines schriftlichen Antrags diskutiert die Gemeinsame Tagung dieses Thema nicht weiter. Mehrere Delegationen betonen jedoch, wie wichtig eine Trennung des Fahrerhauses vom Ladeabteil sei. Es wird auch die Frage gestellt, ob der bei der letzten Tagung angenommene letzte Satz in Absatz 5.5.3.1.4 noch zutreffend sei, der wie folgt lautet: "In der Regel ist davon auszugehen, dass von Versandstücken, die Trockeneis (UN 1845) als Kühlmittel enthalten, kein diesbezügliches Risiko ausgeht" (OTIF/RID/RC/2013-A – ECE/TRANS/ WP.15/AC.1/130, Anlage II)."

4. Es liegen auch Informationen über einen weiteren tödlichen Unfall in Kanada vor.



5. In Bezug auf diese Vorfälle wird vorgeschlagen, den letzten Satz in Absatz 5.5.3.1.4 ("In der Regel ist davon auszugehen, dass von Versandstücken, die Trockeneis (UN 1845) als Kühlmittel enthalten, kein diesbezügliches Risiko ausgeht.") zu streichen, da auf tragische Weise der Nachweis erbracht worden ist, dass Versandstücke mit Trockeneis sehr wohl ein Risiko darstellen (siehe Antrag 1).
6. Für den Straßenverkehr (ADR) liefern die Sicherheitshinweise des IGV (Deutschland) (Link: <http://www.industriegaseverband.de/igv/sicherheitshinweise/SHW-Trockeneis.pdf>) die Information, dass Trockeneis nur im gasdicht abgetrennten Lade- oder Kofferraum und nicht im Fahrerhaus befördert werden darf. Wenn das Fahrerhaus nicht abgetrennt ist, ist es zwecklos, ein Warnkennzeichen an jedem Zugang an einer für Personen, welche das Fahrzeug öffnen oder betreten, leicht einsehbaren Stelle (Absatz 5.5.3.6.1) anzubringen. Deshalb wird der Hinweis gegeben, dass sichergestellt sein muss, dass die Fahrzeuge gut belüftet sind oder während der Beförderung Gasdetektionssysteme verwendet werden.

Sehr oft werden Nutzfahrzeuge für die Auslieferung von Versandstücken mit Trockeneis als Kühlmittel verwendet, deren Fahrerhaus nicht vollständig vom Laderaum abgetrennt ist.

7. Es liegen Sicherheitshinweise des EIGA vor, die deutlich aufzeigen, dass Kohlendioxid im Gegensatz zu anderen zu Kühlzwecken verwendeten Stoffen, wie Stickstoff, nicht nur ein erstickend wirkender Stoff ist, sondern auch dann gefährlich ist, wenn genügend Sauerstoff vorhanden ist ([https://www.eiga.eu/fileadmin/docs\\_pubs/Doc\\_150\\_08\\_E.pdf](https://www.eiga.eu/fileadmin/docs_pubs/Doc_150_08_E.pdf)).

Deshalb stellt die Trennung des Fahrerhauses vom Ladeabteil eine wirksame Maßnahme für die Erhöhung der Sicherheit des Fahrers im Straßenverkehr dar (siehe Antrag 2).

8. In diesen Vorschriften sollte auch die Möglichkeit aufgenommen werden, dass die Beförderungsmittel mit Wärmedämmung, mit Kältespeicher oder mit Kältemaschine nicht nur für die Beförderung leicht verderblicher Lebensmittel, sondern auch für andere Zwecke, wie zum Beispiel die Beförderung pharmazeutischer Produkte, vorgesehen sind. Dies ist bei der Verabschiedung des Textes im September 2013 (siehe Anlage) nicht berücksichtigt worden. Deshalb sollte der Verweis auf das ATP im oben erwähnten Text nicht als einzige Möglichkeit festgelegt werden (Antrag 2).

9. Um diese Möglichkeit auch im RID vorzusehen, sollten die Worte "zum Beispiel" auch in den RID-Text aufgenommen werden (Antrag 3).
10. In den Kennzeichnungsvorschriften sollte auch klar angegeben werden, dass diese nur in den Fällen erforderlich sind, in denen der Wagen/das Fahrzeug oder der Container nicht gut belüftet ist (Antrag 4).
11. Schließlich sehen Österreich und Spanien einen Widerspruch darin, dass für die Beförderung von UN 1845 keinerlei Einschränkungen gelten, wenn der Stoff nicht als Kühlmittel befördert wird. Für die übrigen Stoffe, die zu Kühl- oder Konditionierungszwecken verwendet werden, gelten die vollständigen Vorschriften des RID/ADR, wenn sie als Sendung befördert werden.

Für UN 1845 gelten bei der Beförderung als Sendung keine Einschränkungen. Zumindest sollten in diesem Fall dieselben Bedingungen wie bei der Beförderung von Trockeneis als Kühl- oder Konditionierungsmittel gelten.

Deshalb kann es notwendig sein, Trockeneis nicht nur bei der Beförderung als Kühl- oder Konditionierungsmittel, sondern auch bei seiner Beförderung als gefährliches Gut den in Abschnitt 5.5.3 festgelegten Bedingungen zu unterstellen (Antrag 5).

## Anträge

### Antrag 1

In Absatz 5.5.3.1.4 RID/ADR (Absatz 5.5.3.1.5 gemäß Dokument OTIF/RID/CE/GTP/2013/17 / informellem Dokument INF.7 der 95. Tagung der WP.15) den letzten Satz streichen, so dass der Text wie folgt lautet:

**"5.5.3.1.5** Die Unterabschnitte 5.5.3.6 und 5.5.3.7 finden nur dann Anwendung, wenn eine tatsächliche Erstickungsgefahr im Wagen/Fahrzeug oder Container besteht. Den betroffenen Beteiligten obliegt es, dieses Risiko unter Berücksichtigung der von den für die Kühlung oder Konditionierung verwendeten Stoffen ausgehenden Gefahren, der Menge der zu befördernden Stoffe, der Dauer der Beförderung und der zu verwendenden Umschließungsarten zu beurteilen."

### Antrag 2 (nur ADR) (neuer Text in Kursivschrift)

Der Absatz 5.5.3.3.3 ADR erhält folgenden Wortlaut:

**"5.5.3.3.3** Versandstücke, die ein Kühl- oder Konditionierungsmittel enthalten, müssen in gut belüfteten Fahrzeugen und Containern befördert werden. *Eine Kennzeichnung gemäß Unterabschnitt 5.5.3.6 ist in diesem Fall nicht erforderlich.*

Eine Belüftung ist nicht erforderlich, wenn:

- *das Ladeabteil gasdicht abgetrennt ist und für das Personal nicht zugänglich ist;*
- *das Ladeabteil wärmegeämmt oder mit Kältespeicher oder Kältemaschine ausgerüstet ist, wie dies zum Beispiel im Übereinkommen über internationale Beförderungen leicht verderblicher Lebensmittel und über die besonderen Beförderungsmittel, die für diese Beförderungen zu verwenden sind (ATP), geregelt ist, das diese Vorschrift erfüllt.*

**Bem.** *«Gut belüftet» bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Gehalt an Kohlendioxid unter 0,5 % oder der Gehalt an Sauerstoff über 19 % liegt.*

**Antrag 3** (nur RID) (neuer Text in Kursivschrift)

Der Absatz 5.5.3.3 RID erhält folgenden Wortlaut:

**"5.5.3.3.3** Versandstücke, die ein Kühl- oder Konditionierungsmittel enthalten, müssen in gut belüfteten Wagen und Containern befördert werden. Diese Vorschrift findet keine Anwendung, wenn solche Versandstücke in Beförderungsmitteln mit Wärmedämmung, in Beförderungsmitteln mit Kältespeicher oder in Beförderungsmitteln mit Kältemaschine befördert werden, wie sie *zum Beispiel* im Übereinkommen über internationale Beförderungen leicht verderblicher Lebensmittel und über die besonderen Beförderungsmittel, die für diese Beförderungen zu verwenden sind (ATP), geregelt sind.

**Bem.** *«Gut belüftet» bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Gehalt an Kohlendioxid unter 0,5 % oder der Gehalt an Sauerstoff über 19 % liegt.»*

**Antrag 4** (neuer Text in Kursivschrift)

Der Absatz 5.5.3.6.1 RID/ADR erhält folgenden Wortlaut:

**"5.5.3.6.1** *Nicht gut belüftete* Wagen/Fahrzeuge und Container, die gefährliche Güter zu Kühl- und Konditionierungszwecken enthalten, müssen an jedem Zugang an einer für Personen, welche den Wagen/das Fahrzeug oder Container öffnen oder betreten, leicht einsehbaren Stelle mit einem Warnkennzeichen gemäß Absatz 5.5.3.6.2 versehen sein. Dieses Kennzeichen muss so lange auf dem Wagen/Fahrzeug oder Container verbleiben, bis folgende Vorschriften erfüllt sind:

- a) der Wagen oder Container/das Fahrzeug oder der Container wurde belüftet, um schädliche Konzentrationen des Kühl- oder Konditionierungsmittels abzubauen, und
- b) die gekühlten oder konditionierten Güter wurden entladen."

**Antrag 5** (neuer Text in Kursivschrift)

In Kapitel 3.2 Tabelle A des RID/ADR bei der UN-Nummer 1845 " UNTERLIEGT NICHT DEN VORSCHRIFTEN DES RID/ADR – bei der Verwendung als Kühlmittel siehe Abschnitt 5.5.3" ändern in:

*"Es gelten nur die Vorschriften des Abschnitts 5.5.3."*

Der Absatz 5.5.3.1.1 erhält folgenden Wortlaut:

**"5.5.3.1.1** Dieser Abschnitt ist nicht anwendbar für zu Kühl- oder Konditionierungszwecken einsetzbare Stoffe, wenn sie als Sendung gefährlicher Güter befördert werden, *ausgenommen für die Beförderung von Trockeneis (UN 1845)*. Bei der Beförderung als Sendung müssen diese Stoffe unter der entsprechenden Eintragung des Kapitels 3.2 Tabelle A in Übereinstimmung mit den damit verbundenen Beförderungsbedingungen befördert werden.

*Für die UN-Nummer 1845 gelten die in diesem Abschnitt mit Ausnahme des Absatzes 5.5.3.3.1 festgelegten Beförderungsbedingungen für alle Arten von Beförderungen als Kühl- oder Konditionierungsmittel oder als Sendung. Für die Beförderung von UN 1845 gelten die übrigen Vorschriften des RID/ADR nicht."*

**Von der Gemeinsamen Tagung im März und im September 2013  
angenommene Änderungen**

Gemeinsame Tagung im März 2013 (OTIF/RID/RC/2013-A – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/130 Anlage II)

**5.5.3.1** Folgenden Absatz hinzufügen:

**"5.5.3.1.4** Die Unterabschnitte 5.5.3.6 und 5.5.3.7 finden nur dann Anwendung, wenn eine tatsächliche Erstickungsgefahr im Wagen/Fahrzeug oder Großcontainer besteht. Den betroffenen Beteiligten obliegt es, dieses Risiko unter Berücksichtigung der von den für die Kühlung oder Konditionierung verwendeten Stoffen ausgehenden Gefahren, der Menge der zu befördernden Stoffe, der Dauer der Beförderung und der zu verwendenden Umschließungsarten zu beurteilen. In der Regel ist davon auszugehen, dass von Versandstücken, die Trockeneis (UN 1845) als Kühlmittel enthalten, kein diesbezügliches Risiko ausgeht."

[Referenzdokument: informelles Dokument INF.49/Rev.1]

Gemeinsame Tagung im September 2013 (OTIF/RID/RC/2013-B/Add.2 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/132/Add.2, Teil C)

**5.5.3.3.3** erhält folgenden Wortlaut:

**"5.5.3.3.3** Versandstücke, die ein Kühl- oder Konditionierungsmittel enthalten, müssen in gut belüfteten Wagen/Fahrzeugen und Containern befördert werden. Diese Vorschrift findet keine Anwendung, wenn solche Versandstücke in Beförderungsmitteln mit Wärmedämmung, in Beförderungsmitteln mit Kältespeicher oder in Beförderungsmitteln mit Kältemaschine befördert werden, wie sie im Übereinkommen über internationale Beförderungen leicht verderblicher Lebensmittel und über die besonderen Beförderungsmittel, die für diese Beförderungen zu verwenden sind (ATP), geregelt sind."

[Referenzdokumente: OTIF/RID/RC/2013/44 + informelles Dokument INF.59/Rev.1]