

**OTIF/RID/RC/2024/26**  
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2024/26)

4. Januar 2024

Original: Englisch

## **RID/ADR/ADN**

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der  
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter  
(Bern, 25. bis 28. März 2024)

### **Tagesordnungspunkt 2: Tanks**

#### **Klarstellung der Rolle des Absenders beim Versand von Kesselwagen, Tankcontainern und ortsbeweglichen Tanks für die Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase (im befüllten und im ungereinigten leeren Zustand)**

### **Antrag des Internationalen Eisenbahn-Verbands (UIC)**

---

#### **I. Einleitung**

1. Bei der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung im Herbst 2023 wurde der Antrag der UIC (OTIF/RID/RC/2023/26 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2023/26) angenommen, der darin bestand,

- in Unterabschnitt 4.3.3.5 am Ende folgenden Satz hinzuzufügen:

"Die Vorschriften des Unterabschnitts 4.3.3.5 brauchen bei ungereinigten leeren Tanks nicht eingehalten zu werden."

- den Unterabschnitt 4.3.3.6 wie folgt zu fassen (neuer Wortlaut ist kursiv und unterstrichen dargestellt):

**"4.3.3.6** Tanks/Tankcontainer dürfen nicht zur Beförderung aufgegeben werden:

- a) mit einem Füllungszustand, bei dem die Schwallbewegungen des Inhalts im Tankkörper unzulässige hydraulische Kräfte hervorrufen können;
- b) wenn sie undicht sind;

- c) wenn sie in einem Ausmaß beschädigt sind, dass die Unversehrtheit des Tanks oder seiner Hebe- oder Befestigungseinrichtungen beeinträchtigt sein kann;
- d) wenn die Bedienungsausrüstung nicht geprüft und für in gutem betriebsfähigem Zustand befunden worden ist;

und bei tiefgekühlt verflüssigten Gasen:

- e) wenn die tatsächliche Haltezeit des zu befördernden tiefgekühlt verflüssigten Gases nicht bestimmt worden ist;
- f) wenn die Dauer der Beförderung unter Berücksichtigung aller eventuell auftretenden Verzögerungen die tatsächliche Haltezeit übersteigt; ~~und~~
- g) wenn der Druck nicht konstant ist und auf ein Niveau abgesenkt wurde, so dass die tatsächliche Haltezeit erreicht werden kann<sup>Fehler! Textmarke nicht definiert.</sup>.

h) wenn sie ungereinigt und leer sind und der Druck nicht auf ein Niveau abgesenkt wurde, das sicherstellt, dass die Druckentlastungseinrichtungen während der Beförderung nicht ansprechen<sup>4)</sup>."

- 2. Die UIC schlug außerdem vor, die Pflicht des Absenders zu verdeutlichen, die darin besteht, die Haltezeit zu bestimmen und ungereinigte leere Tanks mit einem so weit herabgesetzten Druck zur Beförderung aufzugeben, dass die Druckentlastungseinrichtungen während der Eisenbahnbeförderung nicht ansprechen. Die Gemeinsame Tagung bestätigte, dass dies unter die Pflichten des Absenders fällt.

Im Bericht der Tank-Arbeitsgruppe (OTIF/RID/RC/2023-B/Add.1 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/170/Add.1) ist dazu folgendes vermerkt:

**"TOP 3: Klarstellung der Bestimmungen über die Haltezeit bei der Beförderung von Tanks mit tiefgekühlt verflüssigten Gasen**

*Dokument:* OTIF/RID/RC/2023/26 (UIC)

- 5. Der Grundsatz wird allgemein befürwortet. Man ist sich einig, dass der Absender dafür verantwortlich ist, die leeren ungereinigten Kesselwagen und Tankcontainer in einem Zustand zur Beförderung aufzugeben, in dem die Druckentlastungseinrichtungen während der Beförderung nicht ausgelöst werden."

## II. Problemstellung

- 3. Die Tank-Arbeitsgruppe konnte sich jedoch nicht auf einen Wortlaut und auf ein Kapitel einigen, in dem die Rolle des Absenders klargestellt wird (nähere Einzelheiten der Diskussion siehe Anlage).
- 4. Die UIC betrachtet die von der Gemeinsamen Tagung angenommenen Änderungen als eine Verbesserung. Dennoch befürchtet die UIC, dass bei einigen Beteiligten der Beförderung gefährlicher Güter immer noch Zweifel darüber aufkommen werden, wer für die Erfüllung der Vorschriften der Unterabschnitte 4.3.3.5 und 4.3.3.6 verantwortlich ist. Dies kann wiederum zu einer vorzeitigen Auslösung von Druckentlastungseinrichtungen führen, mit allen damit verbundenen Verzögerungen und Kosten – genau das wollte die UIC aber ursprünglich beheben.
- 5. Die Beseitigung dieser Unklarheit in der Verantwortung des Absenders ist von besonderer Bedeutung für den unbegleiteten Verkehr, z. B. für die Eisenbahn- oder Schiffsbeförderung.

### III. Entwicklung seit der Gemeinsamen Tagung im September 2023

6. Die UIC legte daher der 16. Tagung der Ständigen Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses (London, 20. bis 23. November 2023) die Möglichkeit zur erneuten Prüfung vor, entweder in Kapitel 1.4 oder in Unterabschnitt 4.3.3.6 ausdrücklich festzulegen, dass es die Pflicht des Absenders ist, die Haltezeit festzulegen und sicherzustellen, dass ungereinigte leere Kesselwagen und Tankcontainer für tiefgekühlt verflüssigte Gase nur dann zur Beförderung aufgegeben werden dürfen, wenn der Druck so weit abgebaut wurde, dass die Druckentlastungseinrichtungen während der Beförderung nicht ansprechen (siehe informelles Dokument [INF.3](#) der 16. Tagung der Ständigen Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses).
7. Während der Diskussion bei dieser Tagung stellte die UIC klar, dass:
- der Druckabbau von ungereinigten leeren Tanks so kurz wie möglich vor der Übergabe zur Beförderung erfolgen muss;
  - sich die gewünschte Klarstellung der Pflichten des Absenders nicht nur auf ungereinigte leere Tanks, sondern auch auf befüllte Tanks bezieht;
  - im Falle der Unterabschnitte 4.3.3.5 (tatsächliche Haltezeit) und 4.3.3.6 (Aufgabe von Tanks zur Beförderung) der Absender für die Erfüllung des gesamten Unterabschnittes verantwortlich ist, ungeachtet der Tatsache, dass die Tätigkeit, die tatsächliche Haltezeit zu bestimmen oder einen Tank zur Beförderung aufzugeben und die in Unterabschnitt 4.3.3.6 vorgeschriebenen Prüfungen vorzunehmen, von anderen Akteuren als dem Absender (zum Beispiel dem Entlader) wahrgenommen werden kann. Dies ist auch in Absatz 1.4.2.1.2 RID/ADR/ADN eindeutig festgelegt;
  - es daher im Interesse des Absenders ist, den verschiedenen Akteuren in der Transportkette des Tanks klare Anweisungen zu geben. Vor diesem Hintergrund hat die EIGA ihren Leitfaden "*Methods to prevent the premature activation of relief devices on tanks*" (Methoden zur Vermeidung eines vorzeitigen Ansprechens der Druckentlastungseinrichtungen von Tanks) ausgearbeitet (verfügbar unter [www.eiga.eu](http://www.eiga.eu)). Nachstehend findet sich ein entsprechender Auszug aus diesem Dokument, Absatz 4.5.4 *Tank Journey* (Tankbeförderung), wobei insbesondere der unterstrichene Text von Interesse ist:
 

"Der Empfänger kann nur bestimmte Aspekte dieses Prozesses beeinflussen; die Bedingungen des Tanks sind festgelegt, d. h. der Zustand der Isolierung, die Bedingungen des flüssigen Stoffes, der eingefüllt wird und der typischerweise von einer Anlage kommt und eine festgelegte Temperatur und einen festgelegten Druck hat. Was vom Empfänger beeinflusst werden kann ist, dass der Tank korrekt heruntergekühlt wird und der Druck vor der beginnenden Beförderung herabgesenkt wird.

[...]

Wenn ein voller Tank entleert wurde und für die Beförderung vorbereitet wird, besteht die einzige Einflussmöglichkeit des Empfängers darin, vor der beginnenden Beförderung den Tankdruck so weit wie möglich abzusenken."
8. Auf der Grundlage des informellen Dokuments INF.3 und der Diskussion in der Ständigen Arbeitsgruppe sprachen sich mehrere Delegationen für die Aufnahme einer Klarstellung der Rolle des Absenders aus und schlugen vor, in Kapitel 1.4 "Sicherheitspflichten der Beteiligten", insbesondere in Absatz 1.4.2.1.1 "Absender", einen neuen Verweis auf die besonderen Pflichten, die dieser zu erfüllen hat, aufzunehmen. Die UIC wurde gebeten, der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung einen formellen Antrag in diesem Sinne zu unterbreiten.

9. Schließlich sollte die Festlegung für ungereinigte leere Tanks und Tankcontainer auf ortsbewegliche Tanks ausgedehnt werden. Ein entsprechender Antrag wird dem UN-Expertenunterausschuss für die Beförderung gefährlicher Güter im Juni/Juli 2024 vorgelegt:

- In Absatz 4.2.3.7.1, der sich auf die Berechnung der tatsächlichen Haltezeit vor jeder Beförderung bezieht, nach Absatz d) einfügen:

"Diese Vorschriften brauchen bei ungereinigten leeren ortsbeweglichen Tanks nicht eingehalten zu werden."

- In Unterabschnitt 4.2.3.8, der festlegt, welche ortsbeweglichen Tanks nicht zur Beförderung aufgegeben werden dürfen, folgenden Absatz g) hinzufügen:

"g) wenn sie ungereinigt und leer sind und der Druck nicht auf ein Niveau abgesenkt wurde, das sicherstellt, dass die Druckentlastungseinrichtungen während der Beförderung nicht ansprechen."

- Durch die Hinzufügung eines Absatzes g) sind auch Änderungen in den Absätzen e) und f) dieses Unterabschnitts erforderlich:

Am Ende von Absatz e) "und" ändern in:

",".

Am Ende von Absatz f) "." ändern in:

"und".

- Die Ergänzung "und bei tiefgekühlt verflüssigten Gasen:", wie sie in Unterabschnitt 4.3.3.6 RID/ADR aufgenommen wurde, ist für den Unterabschnitt 4.2.3.8 nicht erforderlich, da dieser Absatz Teil des Unterabschnitts 4.2.3 ist, der ausschließlich die Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase behandelt. Aus diesem Grund ist zur Angleichung an die Unterabschnitte 4.3.3.5 und 4.3.3.6 RID/ADR im Unterabschnitt 4.2.3.8 lediglich die Aufnahme des Absatzes g) erforderlich.

10. Eine erste Diskussion dieses Antrags fand bei der Tagung des UN-Expertenunterausschusses im November/Dezember 2023 statt. Sofern der Antrag für ortsbewegliche Tanks angenommen wird, tritt die Änderung der UN-Modellvorschriften 2025 in Kraft. Der nachstehende Antrag basiert auf der Annahme, dass die beantragten Änderungen für ortsbewegliche Tanks im Juni/Juli 2024 angenommen werden.

#### **IV. Antrag**

11. Auf der Grundlage dieser Ausführungen schlägt die UIC der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung folgende Änderungen vor:

In Absatz 1.4.2.1.1 folgenden neuen Absatz f) hinzufügen:

- "f) bei Tanks zur Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase dafür zu sorgen, dass die tatsächliche Haltezeit bestimmt wird, oder bei ungereinigten leeren Tanks dafür zu sorgen, dass der Druck ausreichend abgesenkt wird."

### Einzelheiten auf der Grundlage der Diskussion über den Wortlaut und die Wahl des Kapitels zur Klarstellung der Rolle des Absenders, die in der Tank-Arbeitsgruppe der Gemeinsamen Tagung im September 2023 geführt wurde

1. Die Tank-Arbeitsgruppe stimmte der von der UIC vorgeschlagenen Angabe des verantwortlichen Beteiligten in Unterabschnitt 4.3.3.6 RID/ADR nicht zu, da dies nicht die richtige Stelle für die Angabe der Pflichten der Beteiligten sei.
2. Seit dieser Tagung hat die UIC jedoch Beispiele im RID gefunden, in denen einem Beteiligten in Kapitel 4.2 eine bestimmte Sicherheitspflicht zugewiesen wird. In dem für die Verwendung von ortsbeweglichen Tanks anwendbaren Kapitel wird im RID und im ADR in Absatz 4.2.1.9.1 einem Beteiligten eine bestimmte Pflicht zugewiesen, jedoch gibt es hinsichtlich des Beteiligten, der diese Pflicht zu erfüllen hat, eine Abweichung.
  - Absatz 4.2.1.9.1 RID lautet wie folgt:
 

"Vor dem Befüllen muss der Befüller sicherstellen, dass der verwendete ortsbewegliche Tank geeignet ist und nicht mit Stoffen befüllt wird, die bei Berührung mit den Werkstoffen des Tankkörpers, der Dichtungen, der Bedienungsausrüstung und der gegebenenfalls vorhandenen Schutzauskleidungen gefährlich reagieren können, so dass gefährliche Stoffe entstehen oder diese Werkstoffe merklich geschwächt werden. Der Absender muss dazu gegebenenfalls den Hersteller des Stoffes sowie die zuständige Behörde konsultieren, um Auskunft über die Verträglichkeit des Stoffes mit den Werkstoffen des ortsbeweglichen Tanks zu erhalten."
  - Dagegen lautet der Absatz 4.2.1.9.1 ADR wie folgt:
 

"Vor dem Befüllen muss der Absender sicherstellen, [...] diese Werkstoffe merklich geschwächt werden. Der Absender muss [...] Verträglichkeit des Stoffes mit den Werkstoffen des ortsbeweglichen Tanks zu erhalten."
3. Die Tank-Arbeitsgruppe erörterte auch die Möglichkeit, die Pflicht des Absenders (in Bezug auf ungereinigte leere Tanks) in Unterabschnitt 1.4.2.1 "Sicherheitspflichten der Hauptbeteiligten – Absender" festzulegen. Mit der Begründung, dass die in diesem Kapitel genannten Pflichten allgemeiner Natur sind, keine spezifischen Pflichten enthalten und nicht abschließend sind (sein sollen), würde die Aufnahme einer spezifischen Pflicht nicht dem Zweck dieses Absatzes entsprechen.
4. In Kapitel 1.4 gibt es Beispiele, die spezifische Pflichten vorschreiben:
  - Der Absatz 1.4.3.7.1, der sich auf den Entlader bezieht, werden in allen Absätzen mit Ausnahme eines Absatzes spezifische Sicherheitspflichten vorgeschrieben, und zwar in den Absätzen a), b), d), e) und f).
  - In ähnlicher Weise handelt es sich bei zehn der elf Sicherheitspflichten in Unterabschnitt 1.4.3.3, der sich auf den Befüller bezieht, um konkrete Maßnahmen, die im Zusammenhang mit Abschnitt 1.4.1 zu ergreifen sind. Lediglich die Bemerkung am Ende des Unterabschnitts 1.4.3.3 ist eine allgemeine Vorschrift, da sie sich auf die Erarbeitung von Verfahren bezieht, die sicherstellen, dass der Befüller alle seine Pflichten erfüllt.