



**OTIF/RID/RC/2021/29**  
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2021/29)

22. Juni 2021

Original: Deutsch

## **RID/ADR/ADN**

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der  
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter  
(Genf, 21. September bis 1. Oktober 2021)

### **Tagesordnungspunkt 2: Tanks**

### **Gültigkeit der Bestimmungen über die Haltezeit bei tiefgekühlt verflüssigten Gasen**

### **Antrag des Internationalen Eisenbahnverbands (UIC)**

#### **Einleitung**

1. Im informellen Dokument INF.17 der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung im März 2018 hatte die UIC die Frage gestellt, ob die Bestimmungen zur Ermittlung der Haltezeit bei tiefgekühlt verflüssigten Gasen für beladene und ungereinigte leere Kesselwagen/Tankcontainer oder nur für beladene gelten.
2. Im Bericht der Tank-Arbeitsgruppe (OTIF/RID/RC/2018-A/Add.1 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/150/Add.1) wurde dazu folgendes festgehalten:

*"26. Die Arbeitsgruppe teilt die im informellen Dokument INF.17 erwähnte Auffassung der Industrie, dass die Angabe der tatsächlichen Haltezeit wichtig sei, dass diese aber unter Berücksichtigung des begrenzten Inhalts des Tanks und der unbekanntenen Verkehrsbedingungen auch schwierig zu bestimmen sein könnte. Es wird auf das in Fußnote 4 des Unterabschnitts 4.3.3.5 e) erwähnten Leitlinien-Dokument des EIGA verwiesen und vorgeschlagen, dass EIGA das Dokument im Lichte der von der UIC aufgeworfenen Frage überarbeiten sollte."*

## Bestimmungen zur Haltezeit im RID/ADR

3. Das in Fußnote 4 des Unterabschnitts 4.3.3.5 e) erwähnte aktuelle Dokument des Europäischen Industriegase-Verbands (EIGA) enthält zwar Hinweise darauf, dass die Ermittlung der Haltezeit auch bei ungereinigten leeren Tanks erforderlich ist, die Bestimmungen im RID/ADR sind jedoch so gefasst sind, dass die Auffassung vertreten werden kann, das Thema sei nur bei beladenen Tanks relevant. Nachstehend die Gründe für diese Auffassung:

4. *Begriffsbestimmung von "Haltezeit" – Abschnitt 1.2.1 RID/ADR*

*"Der Zeitraum zwischen der Herstellung des erstmaligen Füllzustandes bis zu dem Zeitpunkt, in dem der Druck durch Wärmezufuhr auf den niedrigsten Ansprechdruck der Druckbegrenzungseinrichtung(en) von Tanks für die Beförderung tiefgekühlt, verflüssigter Gase gestiegen ist."*

Ein erstmaliger Füllzustand wird nur bei der "aktiven" Befüllung des Tanks und zwar durch den Befüller hergestellt. Nach der Entladung wird kein Füllzustand mehr hergestellt. Die Begriffsbestimmung von "Haltezeit" in Abschnitt 1.2.1 trifft somit nur auf beladene Tanks zu.

5. *Bestimmungen zur Verwendung von Kesselwagen/Tankcontainern – Unterabschnitt 4.3.3.5 RID/ADR:*

*"Für jede Beförderung eines Tanks mit tiefgekühlt verflüssigten Gasen muss die tatsächliche Haltezeit bestimmt werden, und zwar unter Berücksichtigung:*

- a) der Referenzhaltezeit des zu befördernden tiefgekühlt verflüssigten Gases (siehe Absatz 6.8.3.4.10), 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);*
- e) der Verschlechterung der Isolierung\*)."*

Die Bestimmung ist bei ungereinigten leeren Tanks nicht anwendbar, da keine Beförderung eines Tanks mit tiefgekühlt verflüssigten Gasen vorliegt. Der Tank ist nämlich ungereinigt leer und es ist keine zu befördernde Masse im Beförderungspapier angeben (angegebene Masse = 0 kg).

Weitere Bemerkungen zu Absatz a):

Die auf dem Tankschild angegebene Referenzhaltezeit ist nur für bestimmte Drücke im Füllzustand angegeben und somit für die Beförderung ungereinigter leerer Tanks nicht anwendbar.

Weitere Bemerkungen zu den Absätzen b) und c):

Bei ungereinigten leeren Tanks besteht keine tatsächliche Fülldichte und kein tatsächlicher Fülldruck, da niemand befüllt.

Die Bestimmungen in Unterabschnitt 4.3.3.5 sind aus oben genannten Gründen nicht auf Beförderungen ungereinigter leerer Tanks anwendbar.

## Vorschlag zur Diskussion

6. Die UIC bittet die Gemeinsame RID/ADR/ADN-Tagung daher erneut zu prüfen, ob die Ermittlung und Angabe der Haltezeit im Beförderungspapier auch bei ungereinigten leeren Tanks erforderlich ist.

7. Sollte die Gemeinsame Tagung die Auffassung vertreten, dass die Bestimmungen auch für ungereinigte leere Tanks gelten, so könnte dies durch eine Klarstellung der Vorschriften wie folgt erreicht werden.
8. Einführung eines neuen Buchstabens f) im Unterabschnitt 4.3.3.5:
  - "f) dass bei ungereinigten leeren Kesselwagen, Tankcontainern und ortsbeweglichen Tanks, die Rückstände tiefgekühlt verflüssigte Gase enthalten, der Restdruck im Tank nur so hoch sein darf, dass der niedrigste Ansprechdruck der Druckentlastungseinrichtungen während der im Beförderungspapier angegebenen Haltezeit (siehe Absatz 5.4.1.2.2 d)) nicht überschritten wird."

### Folgeänderung

9. Die Begriffsbestimmung von Haltezeit in Abschnitt 1.2.1 wie folgt anpassen (neuer Text in Fett- und unterstrichen dargestellt):
 

**"Haltezeit:** Der Zeitraum zwischen der Herstellung des erstmaligen Füllzustandes **(befüllter Tank) / Der Zeitraum zwischen der Absenkung des Restdrucks (entleerter Tank)** bis zu dem Zeitpunkt, in dem der Druck durch Wärmezufuhr auf den niedrigsten Ansprechdruck der Druckbegrenzungseinrichtung(en) von Tanks für die Beförderung tiefgekühlt, verflüssigter Gase gestiegen ist.

(Die Bem. bleibt unverändert)".
10. Zusätzlich optional Anpassung der Pflichten des Absenders durch Einführung eines neuen Buchstabens f) in Absatz 1.4.2.1.1:
  - "f) dafür zu sorgen, dass bei der Beförderung von Tanks mit tiefgekühlt verflüssigten Gasen die Vorschriften über die Haltezeit in den Unterabschnitten 4.3.3.5 und 4.3.3.6 bzw. 4.2.3.7.1 und 4.2.3.8 eingehalten werden."
11. Sollten die oben aufgeführten Anträge von der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung angenommen werden, würde sich die UIC bereit erklären, dem UN-Expertenunterausschuss entsprechende Anträge für die Kapitel 4.2 und 6.7 der UN-Modellvorschriften zu unterbreiten.

---