

Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail

#### OTIF/RID/RC/2019/16

(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2019/16)

28. Dezember 2018

Original: Englisch

#### RID/ADR/ADN

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter (Bern, 18. bis 22. März 2019)

# <u>Tagesordnungspunkt 5 a): Änderungsanträge zum RID/ADR/ADN – Offene Fragen</u>

### **UN 1010 Butadiene, stabilisiert**

## **Antrag Spaniens**

#### **ZUSAMMENFASSUNG**

Erläuternde Zusammenfassung: Harmonisierung der Benennung und Beschreibung

der UN-Nummer 1010 im RID/ADR mit den UN-Mo-

dellvorschriften.

**Zu treffende Entscheidung:** Änderung der Beschreibung der UN-Nummer 1010 in

Kapitel 3.2 Tabelle A des RID und des ADR.

Damit zusammenhängende Dokumente: OTIF/RID/RC/2018/19 -

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/19

Bericht des UN-Expertenunterausschusses für die Beförderung gefährlicher Güter ST/SG/AC.10/C.3/46,

Absätze 13 bis 14;

ST/SG/AC.10/C.3/2003/12 (EIGA);

INF.37 (UN-Expertenunterausschuss für die Beförde-

rung gefährlicher Güter, 23. Tagung);

OCTI/RID/GT-III/2003-B – TRANS/WP.15/AC.1/94 (Bericht der Gemeinsamen Tagung im Herbst 2003),

Absätze 10 bis 13;

INF.4 (UIC) der Gemeinsamen Tagung im Herbst

2003

#### Hintergrund

- Bei der Gemeinsamen Tagung im September 2018 machte die Vertreterin Spaniens im Dokument OTIF/RID/RC/2018/19 ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/19 auf einen in allen Sprachfassungen existierenden Unterschied zwischen der Benennung und Beschreibung der UN-Nummer 1010 in den UN-Modellvorschriften und im RID/ADR aufmerksam.
- 2. Die Eintragung für UN 1010 lautet in den Modellvorschriften wie folgt:
  - "UN 1010 BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, mit mehr als 40 % Butadienen".
- 3. Die entsprechende Eintragung im RID/ADR lautet hingegen wie folgt:
  - "UN 1010 BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, das bei 70 °C einen Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) hat und dessen Dichte bei 50 °C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreitet".
- 4. Die beiden Definitionen sind nicht äquivalent und es können eindeutig unterschiedliche Stoffe unter der UN-Nummer 1010 befördert werden, je nachdem ob man der Beschreibung der UN-Modellvorschriften oder derjenigen des RID/ADR folgt.
- 5. Die Gemeinsame Tagung hat bei ihrer Diskussion auf folgende Punkte hingewiesen (OTIF/RID/RC/2018-B ECE/TRANS/WP.15/AC.1/152 Absätze 25 bis 27):
  - "25. Die Gemeinsame Tagung nimmt die Unterschiede in der Benennung und Beschreibung der UN-Nummer 1010 im RID/ADR und den UN-Modellvorschriften zur Kenntnis. Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Beschreibung im RID/ADR Butadiene und Butadiengemische mit weniger als 40 % Butadien abdecken kann, die Beschreibung in den UN-Modellvorschriften jedoch nur diejenigen mit mehr als 40 % Butadien.
  - 26. Die Vertreterin Spaniens weist darauf hin, dass nach ihrem Kenntnisstand alle derzeit verwendeten und beförderten Butadiene und Butadiengemische mehr als 40 % Butadien enthalten und dass daher die im RID/ADR verwendete Beschreibung an die der UN-Modellvorschriften angepasst werden sollte. Für diesen Vorschlag gibt es eine gewisse grundsätzliche Zustimmung. Einige Bedenken werden jedoch hinsichtlich der Frage geäußert, wie gegebenenfalls in Übereinstimmung mit Absatz 2.2.2.2.1 die Stabilisierung von Butadiengemischen, die weniger als 40 % Butadien enthalten, geregelt werden kann, wenn diese Butadiene unter einer allgemeinen n.a.g.-Eintragung befördert werden müssen.
  - 27. Die Gemeinsame Tagung bittet die Vertreterin Spaniens, mit einem Vorschlag zu den n.a.g.-Eintragungen, die verwendet werden k\u00f6nnen, auf die Frage zur\u00fcckzukommen und zu pr\u00fcfen, ob diese Eintragungen f\u00fcr die Bef\u00f6rderung dieser Stoffe mit allen Verkehrstr\u00e4gern geeignet sind."

# Alternative Eintragungen für Butadiene, die nicht unter der UN-Nummer 1010 befördert werden dürfen

6. Wie von der Gemeinsamen Tagung gefordert, wurden alternative UN-Nummern und ihre Beförderungsbedingungen für diejenigen Butadiene analysiert, die nicht unter der UN-Nummer 1010 befördert werden können, weil ihr Butadiengehalt weniger als 40 % des Gemisches ausmacht.

- 7. Für die Beförderung dieser Gemische kann es verschiedene Möglichkeiten geben, da die Klassifizierung auch von den übrigen Bestandteilen der Gemische abhängt. Die wahrscheinlichsten Möglichkeiten wären gemäß Angaben der Industrie "UN 1965 KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G. (Gemisch A, A 01, A 02, A 0, A 1, B 1, B 2, B oder C)" und "UN 3161 VERFLÜSSIGTES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G.". Es ist zu beachten, dass diese Art von Gemisch abhängig vom spezifischen Gemisch auch unter anderen n.a.g.- oder sonstigen Eintragungen befördert werden kann.
- Die Beförderungsbedingungen für die UN-Nummern 1965 und 3161 sind in den UN-Modellvorschriften die gleichen wie für die UN-Nummer 1010, mit Ausnahme der anwendbaren Sondervorschriften (SV):

UN 1010: SV 386

UN 1965: SV 274 und SV 392

• UN 3161: SV 274

- 9. Nur die für die UN-Nummer 1010 geltende Sondervorschrift 386 und die Benennung der UN-Nummer 1010 selbst regeln die Stabilisierung.
- 10. Im RID/ADR sind die Beförderungsbedingungen für die UN-Nummern 1010, 1965 und 3161 gleich, mit folgenden Unterschieden:
  - unterschiedliche Sondervorschriften (Spalte 6) und Nummern zur Kennzeichnung der Gefahr (Spalte 20) sowohl für das RID als auch das ADR
  - unterschiedliche Sondervorschriften für die Beförderung in Tanks (Spalte 13), Sondervorschriften für die Beförderung in Versandstücken (Spalte 16) und Sondervorschriften für den Betrieb (Spalte 19 ADR).

UN-Nummer	Beschreibung	Sondervorschriften (Spalte 6)	Sondervorschriften für die Beförderung in Tanks (Spalte 13) (nur im ADR unterschiedlich)	Sondervorschriften für die Beförderung in Versand- stücken (Spalte 16) (nur im ADR unterschiedlich)	Sondervorschriften für den Betrieb (Spalte 19 ADR)	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Spalte 20)
1010	BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, das bei 70 °C einen Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) hat und dessen Dichte bei 50 °C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreitet	386 618 662	TA4 TT9	V8	\$2 \$4 \$20	239
1965	KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G. (Gemisch A, A 01, A 02, A 0, A 1, B 1, B 2, B oder C)	274 392 583 652 662 674	TA4 TT9 TT11		\$2 \$20	23
3161	VERFLÜSSIGTES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G.	274 662	TA4 TT9		S2 S20	23

11. Trotz dieser Unterschiede k\u00f6nnen die grundlegenden Bef\u00f6rderungsbedingungen f\u00fcr alle Verkehrstr\u00e4ger als gleich angesehen werden. Die Hauptunterschiede liegen in den geltenden Sondervorschriften. Wie in den UN-Modellvorschriften regelt nur die f\u00fcr die UN-Nummer 1010 anwendbare Sondervorschrift 386 die Stabilisierung.

#### **Analyse**

- 12. Bei der Analyse anderer UN-Nummern, die für die Beförderung von Butadienen mit weniger als 40 % Butadienen verwendet werden könnten, sind die Beförderungsbedingungen für die gängigsten alternativen UN-Nummern ähnlich. Was jedoch die Stabilisierung betrifft, so weisen sowohl die Benennung der UN-Nummer 1010 als auch die Sondervorschrift 386 eindeutig auf die Notwendigkeit einer Stabilisierung hin, was bei den alternativen UN-Nummern nicht der Fall ist.
- Die Entscheidung, eine von den UN-Modellvorschriften abweichende Definition der UN-Nummer 1010 in das RID/ADR aufzunehmen, wurde vor einigen Jahren getroffen. Seit der Annahme dieses Beschlusses
  - sind in den Vereinigten Staaten von Amerika bei der Beförderung der UN-Nummer 1010 mit der Benennung und Beschreibung gemäß UN-Modellvorschriften keine Unfälle, Zwischenfall oder Probleme aufgetreten,
  - finden in Spanien und den anderen konsultierten Ländern keine Beförderungen von Butadienen oder Butadiengemischen mit weniger als 40 % Butadienen statt,
  - wurde der Absatz 2.2.2.2.1 in das RID/ADR aufgenommen, in dem allgemein für alle Gase angegeben wird, dass chemisch instabile Gase zur Beförderung nur zugelassen sind, wenn die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung der Möglichkeit einer gefährlichen Zersetzung oder Polymerisation getroffen wurden.
- 14. Gemäß Absatz 2.2.2.2.1 des RID/ADR müssten selbst dann, wenn Butadiengemische mit weniger als 40 % Butadienen unter anderen UN-Nummern befördert würden, die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen (Stabilisierung) getroffen werden, unabhängig davon, unter welcher UN-Nummer das Gemisch befördert wird.
- 15. Die Beförderung von Butadienen wird von einer sehr begrenzten Anzahl von Unternehmen durchgeführt. Diese Unternehmen verfügen über die Mittel, um von Fall zu Fall über die am besten geeignete Klassifizierung zu entscheiden. Außerdem wissen sie genau, wann ihr Produkt stabilisiert werden muss.
- 16. Alle bisherigen Fakten deuten zusammengenommen darauf hin, dass eine Anpassung der Benennung und Beschreibung der UN-Nummer 1010 an die UN-Modellvorschriften auch aus sicherheitstechnischer Sicht keine großen Auswirkungen hätte; sie würde jedoch eine Harmonisierung mit den UN-Modellvorschriften und den Vorschriften der übrigen Verkehrsträgern ermöglichen und den Verwaltungsaufwand verringern.
- 17. Darüber hinaus könnte, wenn die Beibehaltung eines direkten Verweises auf die Stabilisierung für notwendig gehalten wird, der UN-Nummer 1010 eine Sondervorschrift zugeordnet werden, die auf die Notwendigkeit hinweist, dass in jedem Fall beurteilt werden muss, ob eine Stabilisierung erforderlich ist, auch wenn der Gehalt an Butadienen im Gemisch unter 40 % liegt. Dieser Vorschlag wurde als Vorschlag 2 aufgenommen, der zusätzlich zu Vorschlag 1 angenommen werden kann.

## **Anträge**

## Antrag 1

18. Spanien schlägt vor, die Benennung und Beschreibung der UN-Nummer 1010 im RID/ADR an die UN-Modellvorschriften anzupassen:

"UN 1010 BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT mit mehr als 40 % Butadienen".

Diese Benennung und Beschreibung muss auch im Verzeichnis der Sammeleintragungen in Unterabschnitt 2.2.2.3 und in den Tabellen A und B des Kapitels 3.2 RID/ADR geändert werden.

## Antrag 2

- 19. Zusätzlich zu Antrag 1 kann der UN-Nummer 1010 folgende Sondervorschrift zugeordnet werden:
  - "xxx Für Butadiene oder Gemische von Butadienen und Kohlenwasserstoffen, welche dieser Eintragung nicht zugeordnet werden können, weil sie die Anforderungen an den Mindestgehalt an Butadienen nicht erfüllen, muss [gemäß Absatz 2.2.2.2.1] die Notwendigkeit der Stabilisierung während der Beförderung analysiert werden."

\_