

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

#### OTIF/RID/RC/2020/41

(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2020/41)

6. Januar 2020

Original: Englisch

# **RID/ADR/ADN**

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter (Bern, 16. bis 20. März 2020)

Tagesordnungspunkt 5 a): Änderungsanträge zum RID/ADR/ADN – Offene Fragen

Benennung und Beschreibung von UN-Nummern in den UN-Modellvorschriften und im RID/ADR: UN 2426 AMMONIUMNITRAT

#### **Antrag Spaniens**

#### **ZUSAMMENFASSUNG**

Erläuternde Zusammenfassung: Ausräumung von Unterschieden in der Benennung

und Beschreibung von UN 2426 AMMONIUMNITRAT

Zu treffende Entscheidung: Anpassung an die Benennung und Beschreibung in

den UN-Modellvorschriften

Damit zusammenhängende Dokumente: OTIF/RID/RC/2019/32 -

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2019/32)

## **Einleitung**

 In bestimmten Fällen entsprechen die Benennungen und Beschreibungen von UN-Nummern in den UN-Modellvorschriften nicht denen des RID/ADR/ADN. Bei der Gemeinsamen Tagung im September 2019 hatte Spanien das Dokument OTIF/RID/RC/2019/32 (ECE/TRANS/WP.15/ AC.1/2019/32) als Diskussionspapier unterbreitet, in dem die Unterschiede bei verschiedenen UN-Nummern dargestellt und analysiert wurden.  Die verschiedenen Delegationen äußerten sich zu den Hintergründen der bestehenden Unterschiede, und Spanien wurde gebeten, Vorschläge zur Gewährleistung der Harmonisierung auszuarbeiten und sie je nach Fall in die Gemeinsame Tagung oder in den UN-Expertenunterausschuss einzubringen.

# Hintergrund

4. Die Benennung und Beschreibung von UN 2426 AMMONIUMNITRAT lautet in den UN-Modellvorschriften und im RID/ADR/ADN wie folgt:

UN-	UN-Modellvorschriften	RID/ADR/ADN
Nummer		
2426	AMMONIUMNITRAT, FLÜSSIG (heiße konzentrierte Lösung)	AMMONIUMNITRAT, FLÜSSIG, heiße konzentrierte Lösung mit einer Konzentration von mehr als 80 %, aber höchstens 93 %

- 5. In der im RID/ADR erscheinenden Benennung sind Beschränkungen in Bezug auf den Gehalt an Ammoniumnitrat enthalten, während diese Grenzwerte in den UN-Modellvorschriften nicht existieren.
- 6. Die Sondervorschrift 252 ist sowohl in den UN-Modellvorschriften als auch im RID/ADR/ADN der UN-Nummer 2426 zugeordnet:
  - "252 Wässerige Lösungen von Ammoniumnitrat mit höchstens 0,2 % brennbarer Stoffe und mit einer Konzentration von höchstens 80 % unterliegen nicht den Vorschriften des RID/ADR/ADN, wenn das Ammoniumnitrat unter allen Beförderungsbedingungen gelöst bleibt."
- 7. Darüber hinaus ist im RID/ADR/ADN (nur) der UN-Nummer 2426 die folgende Sondervorschrift 644 zugeordnet:
  - "644 Für die Beförderung dieses Stoffes müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:
    - 1. der in einer zehnprozentigen wässerigen Lösung des zu befördernden Stoffes gemessene pH-Wert liegt zwischen 5 und 7,
    - 2. die Lösung enthält keine brennbaren Stoffe in Mengen von mehr als 0,2 % oder Chlorverbindungen in Mengen, bei denen der Chlorgehalt 0,02 % übersteigt."
- 8. Wie bei der Diskussion des Dokuments OTIF/RID/RC/2019/32 hervorgehoben wurde, erläutert die Sondervorschrift 252 den unteren Grenzwert, der in die Beschreibung der UN-Nummer 2426 aufgenommen wurde.
- 9. Die Erläuterung für den oberen Grenzwert bezieht sich auf die Beförderungsbedingungen der UN-Nummer 2426 nach dem IMDG-Code.

Beförderung von Ammoniumnitrat, flüssig, heiße konzentrierte Lösung in Übereinstimmung mit den anderen Verkehrsträgervorschriften

Beförderung von UN 2426 in Übereinstimmung mit dem IMDG-Code

10. Die Beförderung der UN-Nummer 2426 unterliegt im IMDG-Code, wie in der Spalte 17 (Eigenschaften und Bemerkungen) der Gefahrgutliste erläutert, den folgenden Bedingungen:

"Heiße wässerige Lösung aus höchstens 93 % Ammoniumnitrat mit nicht mehr als 0,2 % brennbaren Stoffen (einschließlich organischer Stoffe, die als Kohlenstoff gerechnet werden) und frei von anderen Zusätzen, mit mindestens 7 % Wasser. Der Anteil der Chlorionen darf höchstens 0,02 % betragen. Kann bei Berührung mit brennbaren Stoffen (z. B. Holz, Stroh, Baumwolle, Öl, Zucker), starken Säuren und anderen Stoffen der Klasse 5.1 Feuer und Explosion verursachen und heftig brennen. Höchste Beförderungstemperatur der Lösung: 140 °C. Diese Temperaturmuss auf der Güterbeförderungseinheit angegeben werden. Der Säuregrad (pH-Wert) der Ladung bei Verdünnung im Verhältnis von 10 Masseteilen Wasser zu 1 Masseteil Ladung muss zwischen 5,0 und 7,0 liegen. Die Konzentration und Temperatur der Lösung zum Zeitpunkt der Verladung, ihr Anteil an brennbaren Stoffen und Chloriden sowie der Gehalt an freier Säure müssen bescheinigt werden."

- 11. Darüber hinaus gilt zusätzlich zur Sondervorschrift 252 (siehe Absatz 6) die Sondervorschrift 942 (nur für den Seeverkehr):
  - "942 Die Konzentration und die Temperatur der Lösung zum Zeitpunkt der Verladung, ihr Anteil an brennbaren Stoffen und Chloriden sowie der Gehalt an freier Säure müssen bescheinigt werden."

### Beförderung von UN 2426 in Übereinstimmung mit den Technischen Anweisungen der ICAO

12. Die Beförderung der UN-Nummer 2426 ist sowohl für Passagier- als auch für Frachtflugzeuge verboten, wobei dieser UN-Nummer die Sondervorschrift A129 zugeordnet ist, die der Sondervorschrift 252 der UN-Modellvorschriften und des RID/ADR/ADN entspricht.

## **Analyse**

- 13. Der obere Grenzwert für die Konzentration von Ammoniumnitrat scheint in direktem Zusammenhang mit den Eigenschaften und Bemerkungen in Spalte 17 der Gefahrgutliste des IMDG-Codes zu stehen.
- 14. Die Angaben im IMDG-Code beschränken sich jedoch nicht nur auf die Festlegung eines Höchstwertes für die Ammoniumnitratkonzentration, sondern
  - a) liefern zusätzlich Hinweise auf andere Stoffe, die im Fall des RID/ADR/ADN in ähnlicher Weise in der Sondervorschrift 644 enthalten sind,
  - b) begrenzen zusätzlich die Beförderungstemperatur 140 °C,
  - c) verlangen zusätzlich eine Bescheinigung über die Temperatur zum Zeitpunkt der Verladung und den Anteil an Chloriden und den Gehalt an freier Säure,
  - d) liefern zusätzlich Hinweise auf mögliche Gefahren,
  - e) verlangen zusätzlich die Angabe der Temperatur auf der Güterbeförderungseinheit.
- 15. Die letzten beiden Punkte scheinen für das RID/ADR/ADN nicht dieselbe Relevanz zu haben wie für den IMDG-Code, die übrigen Angaben im IMDG-Code scheinen jedoch auch für das RID/ADR/ADN von Relevanz zu sein.
- 16. Es scheint mehrere Möglichkeiten zu geben:
  - Beibehaltung der derzeitigen Situation, einschließlich der Aufnahme eines oberen und unteren Grenzwertes für die Ammoniumnitratkonzentration in die Beschreibung der UN-Nummer 2426.

Dies würde bedeuten, dass die Benennung und Beschreibung nicht mit den anderen Verkehrsträgern harmonisiert ist. Tatsächlich aber wären die unter dieser UN-Nummer beförderten Stoffe nahezu gleich, auch wenn einige Angaben des IMDG-Codes nicht in das RID/ADR/ADN aufgenommen werden.

- b) Vollständige Harmonisierung mit dem IMDG-Code, Streichung der Beschreibung aus der UN-Nummer 2426 und Aufnahme einer Sondervorschrift, die dem im IMDG-Code enthaltenen Text entspricht.
  - Diese Harmonisierung könnte durch eine Änderung der Sondervorschrift 644 erfolgen, um die in Spalte 17 der Gefahrgutliste des IMDG-Codes angegebenen Bedingungen zu umschreiben; die in der Sondervorschrift 942 enthaltenen Bedingungen sind mit diesem Text redundant.
- c) Beantragung einer Harmonisierung auf UN-Ebene und Änderung der Sondervorschrift 252, um dort die oberen und unteren Konzentrationsgrenzwerte und andere im IMDG-Code aufgenommene Vorschriften aufzunehmen.

## **Anträge**

- 17. Spanien schlägt vor, den in Absatz 16 b) vorgestellten Ansatz weiterzuverfolgen.
- 18. Die notwendigen Änderungen würden darin bestehen, die Benennung und Beschreibung der UN-Nummer 2426 und die für diese UN-Nummer anwendbare Sondervorschrift 644 unter Verwendung des Textes aus dem IMDG-Code zu ändern. Die Sondervorschrift 252 würde unverändert bleiben.
- 19. Gestrichener Text ist durchgestrichen, neuer Text ist unterstrichen dargestellt.
- 20. In den Tabellen A und B die UN-Nummer 2426 wie folgt ändern:
  - "UN 2426 AMMONIUMNITRAT, FLÜSSIG, heiße konzentrierte Lösung mit einer Konzentration von mehr als 80 %, aber höchstens 93 %".
- 21. Die Sondervorschrift 644 erhält folgenden Wortlaut:
  - "644 Für die Beförderung dieses Stoffes müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:
    - Der in einer zehnprozentigen wässerigen Lösung des zu befördernden Stoffes gemessene pH-Wert liegt zwischen 5 und 7,
    - 2. Die Lösung enthält höchstens 93 % Ammoniumnitrat.
    - 3. Die Lösung enthält keine brennbaren Stoffe in Mengen von mehr als 0,2 % oder Chlorverbindungen in Mengen, bei denen der Chlorgehalt 0,02 % übersteigt.
    - 4. Die höchstzulässige Beförderungstemperatur der Lösung beträgt 140 °C.

<u>Die Konzentration und Temperatur der Lösung zum Zeitpunkt der Verladung, ihr Anteil an brennbaren Stoffen und Chloriden sowie der Gehalt an freier Säure müssen bescheinigt werden."</u>

4