

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/2013/52
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2013/52)

28. Juni 2013

Original: Englisch

RID/ADR/ADN

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter
(Genf, 17. bis 27. September 2013)

Tagesordnungspunkt 6 b): Änderungsanträge zum RID/ADR/ADN

Änderung der Vorschriften für Gaspatronen

Antrag des Verbands der Europäischen Gasflaschen-Hersteller (ECMA)

ZUSAMMENFASSUNG

Erläuternde Zusammenfassung: Ziel dieses Antrags ist die verbesserte Harmonisierung der Vorschriften für Gaspatronen des RID/ADR mit den UN-Modellvorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter und die Änderung der Vorschriften des RID/ADR, um ein größeres Spektrum an Gasen zuzulassen.

Zu ergreifende Maßnahmen: Änderung des Wortlauts in Unterabschnitt 6.2.6.1 und der Begriffsbestimmung von Gaspatronen.

**Damit zusammenhängende
Dokumente:**

ST/SG/AC.10/C.3/2012/69; ST/SG/AC.10/40/Add.1 und
OTIF/RID/RC/2013/31/Add.1 –
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2013/31/Add.1 mit den für die Aus-
gaben 2015 des RID und des ADR vorgeschlagenen Ände-
rungen der Vorschriften für Gaspatronen.

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.

Einleitung

1. CEN/TC23 – Ortsbewegliche Gasflaschen arbeitet an einer Norm für den Bau von nicht nachfüllbaren, kleinen ortsbeweglichen Stahlflaschen mit einem Fassungsraum von bis zu 120 ml für die Beförderung von verdichteten oder verflüssigten Gasen. Diese kleinen Flaschen gelten als Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen) entsprechend UN-Nummer 2037.
2. Diese Norm wurde für eine Inbezugnahme im RID/ADR vorgeschlagen, und die Normen-Arbeitsgruppe der Gemeinsamen Tagung hat die Umfragefassung der Norm prEN 16509 bereits geprüft. Während der Anwendungsbereich der Norm die Anforderungen für Gaspatronen abdeckt, entsprechen die technischen Anforderungen nicht allen Vorschriften des Abschnitts 6.2.6. Diese fehlende Entsprechung wird bis zu einem gewissen Ausmaß durch die Annahme der 18. überarbeiteten Ausgabe der UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter, Modellvorschriften für das RID/ADR behoben. In der überarbeiteten Ausgabe wird die Alternative der Wasserbadprüfung, die bereits für Druckgaspackungen zugelassen ist, auf Gaspatronen ausgeweitet. Mit den in diesem Antrag vorgeschlagenen Änderungen könnten die Hindernisse für die Inbezugnahme der oben erwähnten Norm beseitigt werden.
3. Die im Normenentwurf berücksichtigten Typen von Gaspatronen werden in zahlreichen Anwendungen, wie Rettungsmitteln, medizinischen Geräten und Brandschutzsystemen, verwendet. Durch die Befüllung mit verdichteten oder verflüssigten Gasen bieten sie eine sehr zuverlässige Energiequelle für Sicherheitseinrichtungen sowie eine Einrichtung zum Bezug von Gas zum Aufblasen oder zur Verwendung kleiner Mengen von Gasen wegen ihrer chemischen Eigenschaften. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Gaspatronen ist es wichtig, dass die Norm für eine Inbezugnahme angenommen wird und diese kleinen Gefäße explizit durch das RID/ADR abgedeckt werden.
4. Die zu klärenden Fragen sind:
 - a) Die Begriffsbestimmung von Gefäßen, klein, mit Gas (Gaspatronen) steht in Widerspruch zur Sondervorschrift 191.
 - b) Die Anforderungen des Absatzes 6.2.6.1.5 sind für Druckgaspackungen und gewisse unter geringem Druck verflüssigte Gase geeignet, nicht jedoch für unter hohem Druck verflüssigte Gase oder verdichtete Gase, die üblicherweise in die in der Norm beschriebenen kleinen Gefäßen abgefüllt werden.

I. Problem a)

5. Die Begriffsbestimmung für Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen) beinhaltet den Satz "das den anwendbaren Vorschriften des Abschnitts 6.2.6 entspricht". Dies ist keine Beschreibung des Gegenstandes, sondern eine Anforderung des RID/ADR und daher in einer Begriffsbestimmung unangebracht. Darüber hinaus besagt die Sondervorschrift 191, dass "Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen) mit einem Fassungsraum von höchstens 50 ml, die nur nicht giftige Stoffe enthalten, nicht den Vorschriften des RID/ADR unterliegen". Dies steht in Widerspruch zur Begriffsbestimmung, die eine generelle Konformität mit Abschnitt 6.2.6 fordert. Es ist nicht nötig, diesen Verweis in die Begriffsbestimmung aufzunehmen, da die Tabelle A die Sondervorschrift 344 enthält, in der festgelegt ist "Die Vorschriften aus Abschnitt 6.2.6 sind einzuhalten."

Antrag 1

6. Die Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1 wie folgt überarbeiten:

"Gefäß, klein, mit Gas (Gaspatrone): Ein nicht nachfüllbares Gefäß, das den anwendbaren Vorschriften des Abschnitts 6.2.6 entspricht und das ein Gas oder Gasgemisch unter Druck enthält. Es kann mit einem Ventil ausgerüstet sein."

7. ECMA empfiehlt diese Vereinfachung auch deshalb, weil sie der in internationalen Normen gängigen Praxis folgt, dass Begriffsbestimmungen keine Anforderungen enthalten.

II. Problem b)

8. Gemäß Absatz 6.2.6.1.5 darf der innere Druck bei Gefäßen, klein, mit Gas bei 50 °C höchstens 13,2 bar betragen. Viele unter geringem Druck verflüssigte Gase, wie Propan, haben bei 50 °C einen Dampfdruck von mehr als 13,2 bar. Nützliche Mengen verdichteter Gase und unter hohem Druck verflüssigter Gase würden diesen Druck deutlich überschreiten. Diese Anforderung ist in der EU-Richtlinie für Druckgaspackungen enthalten, für die sie auch geeignet ist. Für kleine Gefäße ist sie jedoch nicht geeignet, es sei denn, die beförderten Gase haben einen sehr geringen Dampfdruck, wie z.B. Butan.
9. Die weiteren Anforderungen aus Absatz 6.2.6.1.5 besagen: "Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen) dürfen bei 50 °C zu höchstens 95 % ihres Fassungsraumes mit flüssiger Phase gefüllt sein." Diese Befüllungsanweisung spiegelt teilweise die Anforderung der Verpackungsanweisung P 200 (5) (c) für unter geringem Druck verflüssigte Gase wider, aber auch für diese ist sie nicht vollständig. Auch für unter hohem Druck verflüssigte Gase ist sie ungeeignet und für verdichtete Gase sogar sinnlos.
10. ECMA schlägt vor, die bestehenden Anforderungen des Absatzes 6.2.6.1.5 auf Druckgaspackungen zu beschränken. Die UN-Modellvorschriften enthalten keine Befüllungsanweisungen für Gefäße, klein, mit Gas, wenn jedoch eine Befüllungsanweisung notwendig ist, sollte die Verpackungsanweisung P 200, die vollständige Befüllungsanweisungen für alle Gase enthält, angewendet werden.

A. Antrag 2

11. Absatz 6.2.6.1.5 wie folgt ändern:

"**6.2.6.1.5** Der innere Druck von Druckgaspackungen darf bei 50 °C höchstens 2/3 des Prüfdrucks, höchstens aber 1,32 MPa (13,2 bar) betragen. ~~Druckgaspackungen; sie und Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen)~~ dürfen bei 50 °C zu höchstens 95 % ihres Fassungsraumes mit flüssiger Phase gefüllt sein."

B. Antrag 3

12. Hinzufügen des folgenden Satzes am Ende des Absatzes 6.2.6.1.5:

"Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen) müssen den Prüfdruck- und Befüllungsvorschriften der Verpackungsanweisung P 200 entsprechen."

III. Begründung

13. Die vorgeschlagene Revision würde ein größeres Spektrum an Gasen für die Befüllung kleiner Gefäße zulassen, die in den Anwendungsbereich des RID/ADR fallen, und gleichzeitig eine Anomalie in der Begriffsbestimmung beseitigen. Die Streichung der Begrenzung des Druckes erhöht die Harmonisierung mit den UN-Modellvorschriften.