

OTIF/RID/CE/GTP/2018/10

7. April 2018

Original: Deutsch

**RID: 9. Tagung der ständigen Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses**  
(Bern, 28. bis 30. Mai 2018)

**Thema: Leitfaden für die Anwendung der Norm EN 13094:2015**

#### Antrag des Sekretariats

---

1. Die Tank-Arbeitsgruppe der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung (Bern, 12. bis 16. März 2018) hatte empfohlen, das Dokument OTIF/RID/RC/2018/12 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/12 anzunehmen, das einen Leitfaden für die Anwendung der Norm EN 13094:2015 zur Einhaltung der Vorschriften des RID/ADR 2017 und 2019 enthält.
2. Der Bericht der Tank-Arbeitsgruppe im informellen Dokument INF.47 der letzten Gemeinsamen Tagung enthält dazu Folgendes:

**TOP 5: OTIF/RID/RC/2018/12 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/12 (Frankreich) – Anwendung der Norm EN 13094:2015 auf Tanks mit Schwerkraftentleerung und informelles Dokument INF.9 (Frankreich)**

13. *Für das RID/ADR 2017 wurde entschieden, dass der höchste Betriebsdruck nicht für Tanks mit Schwerkraftentleerung gemäß Absatz 6.8.2.1.14 a) anwendbar ist, um eine nicht korrekte Bestimmung des Prüfdrucks des Tankkörpers und seiner Tankabteile zu vermeiden. Aufgrund der Umstände wurde jedoch eine überarbeitete Fassung der Norm EN 13094 nicht rechtzeitig veröffentlicht, um diese Änderung im RID/ADR 2019 berücksichtigen zu können.*
14. *Da dies zu Widersprüchen zwischen der Norm und den Vorschriften führt, wird vorgeschlagen, einen Leitfaden für die Anwendung der Norm EN 13094:2015 in Zusammenhang mit dem RID/ADR 2017 und 2019 aufzunehmen. Der Vorschlag für diesen Leitfaden wird von den Experten allgemein zustimmend aufgenommen. Es wird die Ansicht vertreten, dass zur Verknüpfung der Vorschriften mit dem Leitfaden eine Bemerkung in Spalte 2 der Tabelle des Absatzes 6.8.2.6.1 erforderlich ist.*

3. Bei der Behandlung des Berichts der Tank-Arbeitsgruppe im Plenum der Gemeinsamen Tagung machte der Vorsitzende der Tank-Arbeitsgruppe darauf aufmerksam, dass die Arbeitsgruppe nur einen Verweis im ADR für erforderlich gehalten habe, weil Hersteller von Eisenbahntanks die Norm EN 13094 nicht anwenden würden. Dies führte dazu, dass die Gemeinsame Tagung den Verweis auf diesen Leitfaden nur für das ADR annahm.
4. Da auf die Norm EN 13094 seit vielen Jahren auch im RID verwiesen wird und nicht ausgeschlossen werden kann, dass einzelne Hersteller diese Norm auch für den Bau von Eisenbahntanks verwenden, wird vorgeschlagen, einen Verweis auf den Leitfaden zur Anwendung der Norm EN 13094 auch in das RID aufzunehmen.

## Antrag

**6.8.2.6.1** In der Tabelle unter "für die Auslegung und den Bau von Tanks" folgende Änderung vornehmen:

"– Bei der Norm "EN 13094:2015" in Spalte (2) folgende Bem. hinzufügen:

"**Bem.** Siehe auch den Leitfaden auf der Website der OTIF ([www.otif.org](http://www.otif.org))."

Auf der Website der OTIF folgenden Leitfaden aufnehmen:

### **"Leitfaden für die Anwendung der Norm EN 13094:2015 zur Einhaltung der Vorschriften des RID 2017 und 2019**

Die europäische Norm EN 13094 legt die Anforderungen für die Auslegung und den Bau von Metalltanks mit Entleerung durch Schwerkraft fest, die für die Beförderung von Stoffen mit einem Dampfdruck von höchstens 110 kPa (absolut) bestimmt sind und für die in Kapitel 3.2 des RID eine Tankcodierung mit dem Buchstaben "G" angegeben ist.

Um den Vorschriften des RID zu entsprechen, müssen folgende Änderungen in der Norm EN 13094:2015 vorgenommen werden.

#### **1. Änderung des Absatzes 3.1, Begriffe und Begriffsbestimmungen**

*Streichung der Begriffsbestimmung von "maximaler Betriebsdruck" in Absatz 3.1.4.*

#### **2. Änderung des Absatzes 6.4, dynamische Bedingungen**

*Im ersten Unterabsatz des Absatzes 6.4.2 " $P_v$ " ändern in " $P_{ta}$ ", wobei  $P_{ta}$  der statische Druck (manometrisch) in Megapascal (MPa) ist.*

#### **3. Änderung des Absatzes 6.5, Druckbedingungen**

##### **3.1 Änderung des Absatzes 6.5.1**

*Streichen: "c) dem 1,3fachen maximalen Betriebsdruck".*

##### **3.2 Änderung des Absatzes 6.5.2**

*" $1,3 \times (P_{ta} + P_{ts})$ " ändern in: " $\max(0,2; 1,3 \times P_{ta \text{ Wasser}}; 1,3 \times P_{ta})$ ".*

#### **4. Änderung der Anlage A, A.5 Berechnungsmethode – Berechnungshinweis**

##### **4.1 Änderung von A.5.2.2.1, Tabelle A.2, Drücke**

*N 2 "Maximaler Betriebsdruck<sup>b</sup>,  $P_{ms}$ " ändern in: "Öffnungsdruck der Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen,  $P_{ts}$ ".*

*Streichen: "<sup>b</sup>  $P_{ms}$  ist der höchste Wert von  $P_{vd}$ ,  $P_{ts}$ ,  $P_d$  und  $P_r$ ."*

##### **4.2 Änderung von A.5.2.2.2, Tabelle A.3, Berechnungsdruck unter Betriebsbedingungen**

*In 4, 5, 6 und 7 " $P_{ms}$ " ändern in: " $P_{ts}$ ".*

##### **4.3 Änderung von A.5.6.2.1.2, Zugbeanspruchung durch Druck während der Beförderung**

*Unter "a) Kraft" " $P_{ms}$ " ändern in: " $P_{ts}$ ".*

---