



OTIF/RID/RC/2015/51
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2015/51)

2. Juli 2015

Original: Englisch

RID/ADR/ADN

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter (Genf, 15. bis 25. September 2015)

Tagesordnungspunkt 2: Tanks

Tankkörper mit Schutzauskleidungen

Antrag der Niederlande

ZUSAMMENFASSUNG

Erläuternde Zusammenfassung:

Ziel dieses Antrags ist es, die Verwendung von Werkstoffen für den Bau von Tankkörpern mit Schutzauskleidungen zu begrenzen. Im Falle einer Beschädigung der Auskleidung muss der Tankkörper eine bestimmte chemische Widerstandsfähigkeit gegenüber dem beförderten Stoff aufweisen.

Zu treffende Entscheidung:

Änderung des Absatzes 6.8.2.1.9.

Damit zusammenhängende Dokumente:

OTIF/RID/RC/2015/10 –
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2015/10
OTIF/RID/RC/2015-A/Add.1 –
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/138/Add.1, Absätze 12 bis 14
OTIF/RID/RC/2015-A –
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/138, Absatz 9

Einleitung

1. Das Dokument OTIF/RID/RC/2015/10 der Niederlande betreffend die Verwendung von Tankkörpern aus Aluminiumlegierung mit Schutzauskleidung wurde im März 2015 von der Tank-Arbeitsgruppe diskutiert. Die Arbeitsgruppe unterstützte den Grundsatz des Antrags und bat die Niederlande einen weiteren Antrag zu unterbreiten. Es wird auf die Absätze 12 bis 14 des Berichts OTIF/RID/RC/2015-A/Add.1 der Tank-Arbeitsgruppe verwiesen.
2. Die Problematik wurde auch in der Plenarsitzung diskutiert, und es wurden einige zusätzliche Bemerkungen vorgebracht (siehe Absatz 9 des Berichts OTIF/RID/RC/2015-A). Seit der letzten Tagung wurden den Niederlanden keine Bemerkungen und keine zusätzlichen Informationen zu möglicherweise betroffenen Tanks zugeleitet. Auf der Grundlage der Diskussionen in der Arbeitsgruppe und im Plenum haben die Niederlande ihren Antrag überarbeitet, wobei ein ähnlicher Text in Teil 4 des RID/ADR berücksichtigt wurde.

Diskussion

3. Am 3. Juli 2013 trat bei einem Tankfahrzeug, in dem Chlorwasserstoffsäure befördert wurde, eine Undichtheit in der Schutzauskleidung auf, was zu einem Loch im Tankkörper führte. Der Tankkörper war aus Aluminiumlegierung, und die oberhalb der Tankachse austretende Chlorwasserstoffsäure löste innerhalb kurzer Zeit ein Viertel des Durchmesser des Tankkörperwerkstoffs und Teile der Verstärkungselemente auf. Für nähere Einzelheiten wird auf das Dokument OTIF/RID/RC/2015/10 verwiesen.
4. Der erste Unterabsatz des Absatzes 6.8.2.1.9 lautet wie folgt:

"Die Werkstoffe der Tankkörper oder ihrer Schutzauskleidungen, die mit dem Inhalt in Berührung kommen, dürfen keine Stoffe enthalten, die mit dem Inhalt gefährlich reagieren (siehe Begriffsbestimmung für gefährliche Reaktion in Abschnitt 1.2.1) oder die unter Einwirkung des Inhalts gefährliche Stoffe erzeugen oder den Werkstoff merklich schwächen."
5. Bei dem oben erwähnten Unfall war der Tank aus Aluminium hergestellt. Wegen der Schutzauskleidung stand der Werkstoff des Tankkörpers **nicht** in Berührung mit dem Inhalt. Jedoch wurde die Auskleidung beschädigt, so dass der Inhalt mit dem Werkstoff in Berührung kam, was zu einem Loch im Tankkörper führte.
6. Ähnliche Vorschriften sind in Absatz 4.3.2.1.5 des RID/ADR enthalten, der wie folgt lautet:

"Tanks, Batteriewagen/Batterie-Fahrzeuge und MEGC dürfen nur mit denjenigen Stoffen gefüllt werden, für deren Beförderung sie zugelassen sind (siehe Absatz 6.8.2.3.1) und die mit den Werkstoffen der Tankkörper, Dichtungen, Ausrüstungsteile und Schutzauskleidungen, mit denen sie in Berührung kommen, nicht gefährlich reagieren (siehe Begriffsbestimmung für gefährliche Reaktion in Abschnitt 1.2.1), gefährliche Stoffe erzeugen oder diese Werkstoffe merklich schwächen."
7. Trotz des Satzteils "mit den Werkstoffen der Tankkörper, Dichtungen, Ausrüstungsteile und Schutzauskleidungen, mit denen sie in Berührung kommen" besteht eine Interpretation dieses Textes darin, dass die Werkstoffe des Tankkörpers, der Dichtungen, der Ausrüstungsteile und der Schutzauskleidungen nicht dazu neigen dürfen, gefährlich zu reagieren (siehe Begriffsbestimmung für "gefährliche Reaktion" in Abschnitt 1.2.1). Darüber hinaus darf es nicht zu einer merklichen Schwächung dieser Werkstoffe kommen, unabhängig davon, ob der beförderte Stoff den Tankkörper direkt berührt oder nicht. Nach diesem Text ist ein Aluminiumtank mit einer Schutzauskleidung **nicht** für die Beförderung von Chlorwasserstoffsäure zugelassen.

8. Der Vertreter der Niederlande ist der Meinung, dass Tankkörper aus Aluminium mit einer Schutzauskleidung nicht für Stoffe wie Chlorwasserstoffsäure zugelassen werden sollten. Darüber hinaus sollte **unabhängig davon, ob es sich bei dem Werkstoff um Aluminium oder einen anderen Werkstoff handelt, unter allen Umständen eine Situation vermieden werden, die zu einer gefährlichen Reaktion oder zu einer merklichen Schwächung des Werkstoffs des Tankkörpers führen kann.**

Zusätzliche Bemerkung

9. Der zweite Unterabsatz des Absatzes 6.8.2.1.9 lautet wie folgt:

"Zieht die Berührung zwischen dem beförderten Stoff und dem für den Bau des Tankkörpers verwendeten Werkstoff eine fortschreitende Verminderung der Wanddicke des Tankkörpers nach sich, so muss diese bei der Herstellung um einen geeigneten Wert erhöht werden. Dieser Abzehrungszuschlag darf bei der Berechnung der Wanddicke des Tankkörpers nicht berücksichtigt werden."

Nach Ansicht der Niederlande wird dieser Unterabsatz nicht von dem oben dargestellten Ansatz berührt, da die langsame Reduzierung der Wanddicke des Tankkörpers als Folge der Reaktion zwischen dem Inhalt und dem Tankkörper nicht als gefährliche Reaktion gemäß der Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1 oder als merkliche Schwächung des Werkstoffs des Tankkörpers angesehen wird.

Antrag

10. Auf dieser Grundlage schlagen die Niederlande folgende Änderung im ersten Unterabsatz des Absatzes 6.8.2.1.9 vor (neuer Text ist durch Fettdruck, gestrichener Text durchgestrichen dargestellt):

"Die Werkstoffe der Tankkörper ~~oder, die mit dem Inhalt in Berührung kommen,~~ **gegebenenfalls einschließlich** ihrer Schutzauskleidungen, dürfen keine Stoffe enthalten, die mit dem Inhalt gefährlich reagieren (siehe Begriffsbestimmung für gefährliche Reaktion in Abschnitt 1.2.1) oder die unter Einwirkung des Inhalts gefährliche Stoffe erzeugen oder den Werkstoff merklich schwächen."

Der zweite Unterabsatz des Absatzes 6.8.2.1.9 bleibt unverändert.

11. Der Text des Absatzes 4.3.2.1.5 kann ebenfalls unverändert bleiben.
-