



OTIF/RID/CE/GTP/2017/11

27. September 2017

Original: Deutsch

RID: 8. Tagung der ständigen Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses
(Utrecht, 20. bis 24. November 2017)

Thema: Zwischenfall am 12. Oktober 2016 in Offenburg

Information Deutschlands

Einleitung

1. Ende 2016 wurde der nachfolgend beschriebene Zwischenfall mit einem Bericht gemäß Abschnitt 1.8.5 RID der zuständigen Behörde Deutschlands (Eisenbahn-Bundesamt) gemeldet. Im Ergebnis der nationalen Auswertung dieses Berichts möchte Deutschland die ständige Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses über diesen Zwischenfall informieren.

Zwischenfall am 12. Oktober 2016 in Offenburg und Beschreibung der Unregelmäßigkeiten

2. Der mit 27.580 kg flüssigem Abfall beladene Tankcontainer sollte im kombinierten Verkehr (Straße/Schiene) von einem Absender in Italien zu einer Entsorgungsanlage in Nordfrankreich transportiert werden.

Angaben zum Tankcontainer:

Tankcodierung: L4BH; erste Prüfung: 09.1989; letzte Prüfung: 11.2014 P, Betreiber: Firma mit Sitz in Italien.

3. Während des Schienentransportes von Basel nach Aachen wurde der Zug am 12. Oktober 2016 im Bahnhof Offenburg vom Eisenbahnbundesamt (EBA) kontrolliert. Während dieser Kontrolle wurde festgestellt, dass dieser Tankcontainer eine Tropfleckage im Bereich des Bodenventils aufwies. Da es sich bei dem Ladegut gemäß der Kennzeichnung um Gefahrgut handelte, wurde umgehend die örtliche Feuerwehr alarmiert. Die Feuerwehr ging nach einer Probeentnahme zunächst von Kondenswasser aus. Bei der Prüfung des RID-konformen Zustandes durch einen Sachverständigen wurde jedoch

festgestellt, dass es sich tatsächlich um Gefahrgut handelte, welches tropfenweise am Bodenventil austrat.

Anmerkung: Die Feuerwehr hatte die Probe mit dem Kondenswasser offenbar am Ablaufrohr der Domkastenentwässerung entnommen. Dieses Rohr hat einen freien Auslauf (ohne Absperreinrichtung) und dient zur Abführung von Niederschlagswasser aus den Domkästen des Tankcontainers.

4. Da der Absender keine aktuelle chemische Analyse/Klassifizierung vorlegen konnte, musste vor Weiterfahrt eine entsprechende Analyse und Klassifizierung durchgeführt werden. Laut Angaben im Beförderungspapier und der Kennzeichnung am Tankcontainer handelte es sich um UN 2929 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G. Das Gefahrgut wurde in einen Ersatzcontainer umgepumpt. Das Bodenventil des Tankcontainers wurde durch die TUIS-Werksfeuerwehr der InfraServ Höchst abgedichtet und anschließend zur Reinigung einer Fachwerkstatt zugeführt.
5. Bei den weiteren Kontrollen wurde festgestellt, dass
 - eine weitere Leckage am zweiten Domdeckel auf der Oberseite des Tankcontainers vorhanden war;
 - das Thermometer des Tankcontainers defekt war: Trotz der Tatsache, dass das Ladegut eine Temperatur von ca. 15 °C hatte, zeigte das Thermometer eine Temperatur von 95 °C an.
6. Bei der Überprüfung der Begleitpapiere des Tankcontainers wurde festgestellt, dass der auf dem Analysezertifikat des Absenders (datiert auf den 10. Juni 2015) angegebene Flammpunkt von < 21 °C nicht zu der an dem Tankcontainer angebrachten UN-Nummer 2929 Verpackungsgruppe II passte. Offensichtlich wurde dem Transportbehältnis entweder ein falsches Analysezertifikat beigelegt oder es erfolgte eine falsche Klassifizierung des beförderten Gefahrgutes. Des Weiteren gingen aus den Begleitpapieren weder der oder die Hauptgefahrenauslöser noch die chemische Zusammensetzung des Stoffes hervor.

Das Ergebnis der anschließend durchgeführten chemischen Analyse ergab, dass es sich um UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Essigsäureethylester, 1-Butanol), 3, VG II, (D/E) mit SV 640D (Dampfdruck bei 50 °C höchstens 110 kPa) handelte.

7. Durch die Analyse wurde klar belegt, dass das transportierte Gut nicht der ursprünglichen Kennzeichnung entsprach. Auch das im Dokumentenrohr des Tankcontainers befindliche Analysezertifikat stammte definitiv nicht von dem transportierten Gut. Die darauf angegebene Zusammensetzung des Produkts unterschied sich erheblich von den tatsächlichen Werten.
8. Das Eisenbahn-Bundesamt ordnete eine außerordentliche Prüfung des Tankcontainers nach Absatz 6.8.2.4.4 RID an. Bei einer visuellen Kontrolle des Bodenventils wurde festgestellt, dass sich ein größerer Fremdkörper im Bodenauslauf des Tankcontainers befand. Bei dem Fremdkörper handelte es sich um ein ca. 6 cm langes und 3 cm breites Stück Gummi, welches jedoch nicht vom Tankcontainer selbst stammte (siehe Bild 1).
9. Bei der Kontrolle der Domdeckeldichtungen wurde festgestellt, dass die Dichtungen aller vier Domdeckel Beschädigungen aufwiesen (siehe Bild 2). Zudem fiel bei der Kontrolle des mittleren Domkastens auf, dass von den Berstscheiben der Sicherheitsventile die Typenschilder abgetrennt worden waren. Die abgetrennten Typenschilder waren auf den Anschlussflansch der Sicherheitsventile aufgeschweißt worden (siehe Bild 3).

10. Im Anschluss an die visuelle Kontrolle wurde eine Druckprüfung durchgeführt. Hierzu wurde der Tankcontainer mit Druckluft (1 bar) beaufschlagt. Um Undichtigkeiten erkennen zu können, wurden alle Armaturen und Öffnungen des Tankcontainers mit Seifenwasser besprüht. Durch Blasen- oder Schaumbildung an den benetzten Armaturen und Öffnungen können Leckagestellen detektiert werden.

Während der Druckprüfung wurden folgende Mängel festgestellt:

- erste Verschlusseinrichtung (Bodenventil):
ohne Funktion; trotz geschlossenem Ventil strömt nahezu ungehindert Luft aus;
 - zweite Verschlusseinrichtung (Zapfventil):
undicht;
 - dritte Verschlusseinrichtung (Blindflansch):
Flachdichtung eingekerbt;
 - starke Undichtigkeit am Klappenschieber des Steigrohres; der Luftstrom war jedoch so stark dass keine Blasenbildung erfolgte;
 - Undichtigkeit an der obenliegenden Bedieneinrichtung des Bodenventils;
 - Undichtigkeit am Gaspindelanschluss, sowohl am Übergang zwischen Flansch und Kugelhahn als auch am Kugelhahn selbst;
 - Undichtigkeiten an allen vier Domdeckeln des Tankcontainers; dies erklärt die Produktaustritte im Bereich der Domdeckel;
 - Flanschverbindungen beider Sicherheitsventile undicht.
11. Im Anschluss an die Druckprüfung wurden die beiden Sicherheitsventile des Tankcontainers demontiert. Hierbei wurden Verunreinigungen zwischen den Berstscheiben und den Sicherheitsventilen festgestellt, welche auf Undichtigkeiten im Bereich der Flansche hinwiesen (siehe Bild 3). Abgesehen von den abgetrennten Typenschildern, welche eine Identifikation der Berstscheiben unmöglich machten, waren die verbauten Berstscheiben intakt. Die Funktion der beiden Sicherheitsventile wurde mit Hilfe eines Prüfstandes kontrolliert. Das in Fahrtrichtung linke Sicherheitsventil, welches gemäß Typenschild einen Ansprechdruck von 3,71 bar haben sollte, öffnete bereits bei 2,0 bar. Das in Fahrtrichtung rechte Sicherheitsventil, welches gemäß Typenschild einen Ansprechdruck von 3,31 bar haben sollte, öffnete ebenfalls bei 2,0 bar. Somit war bei keinem der beiden Sicherheitsventile die korrekte Funktion gegeben.
12. Der Gaspindelstützen des Tankcontainers stand ca. 5,5 cm über die lichte Höhe des Tankcontainers bzw. des Domkastens über. Um die Domkastenabdeckung schließen zu können, wurde offensichtlich ein Loch in die Abdeckung geschnitten (siehe Bild 4). Da die Gefahr bestand, dass es beim Stapeln von Tankcontainern (beispielsweise in Umschlagterminals) zu Beschädigungen an anderen Tankcontainern durch den überstehenden Anschluss kommen kann, wurde dieser demontiert.

Verfolgung der Verstöße

13. Da die Verursacher (Absender, Befüller und Betreiber des Tankcontainers) Unternehmen mit Sitz im Gebiet eines anderen RID-Vertragsstaates sind, werden die festgestellten Verstöße gemäß 1.8.2 RID der zuständigen Behörde dieses RID-Vertragsstaates gemeldet, in dessen Gebiet das Unternehmen seinen Sitz hat.

Weitere Hinweise an die ständige Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses

14. Deutschland ist nach Auswertung aller Unterlagen zu diesem Zwischenfall nicht der Auffassung, dass die Vorschriften des RID geändert werden müssten. Deutschland möchte die ständige Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses aber über diesen Zwischenfall informieren, weil der betroffene Tankcontainer offenbar mangelhaft gewartet wurde und er

sich zwei Jahre nach der letzten wiederkehrenden Prüfung eigentlich nicht in einem solchen Zustand befinden dürfte.



Bild 1: Fremdkörper im Bodenauslauf

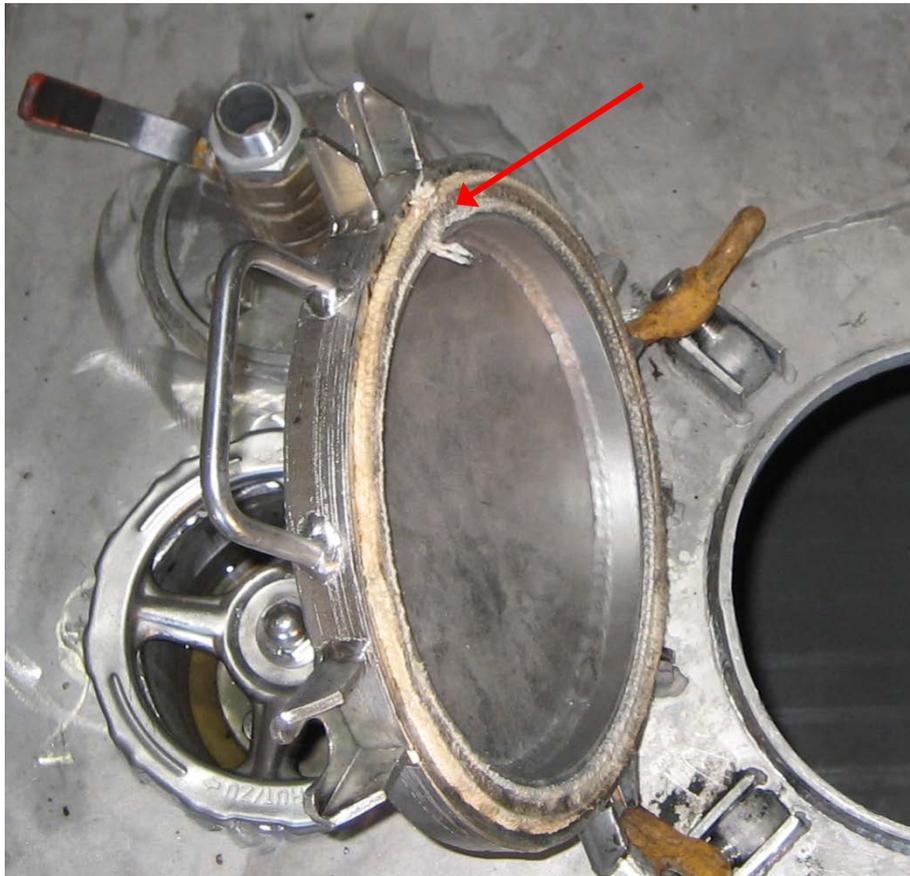


Bild 2: Beschädigung der Dichtung eines Domdeckels

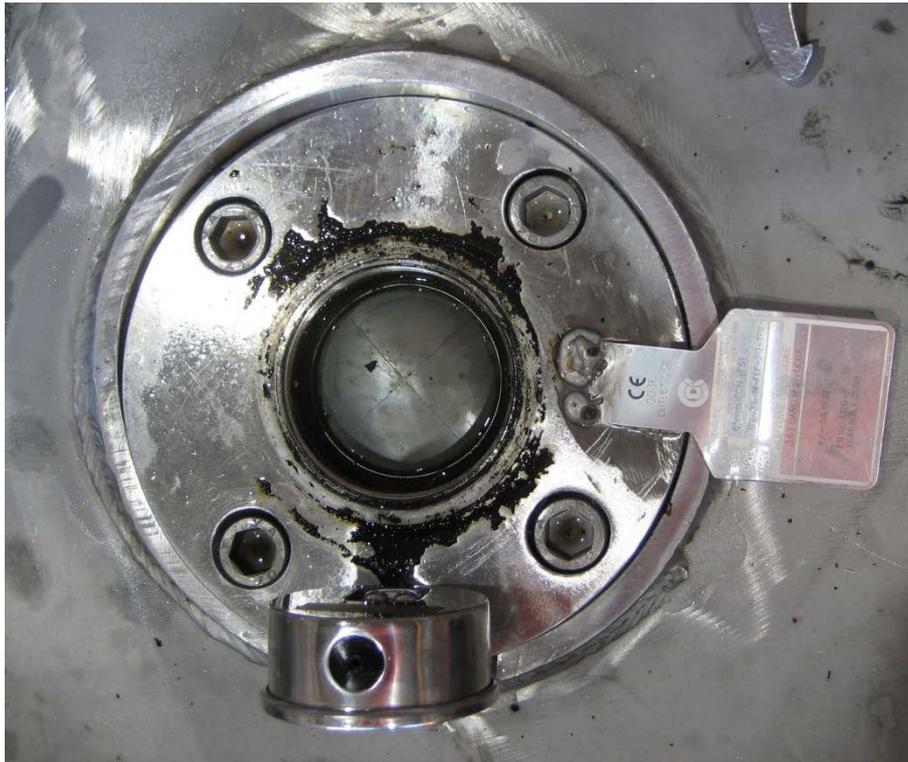


Bild 3: Abgetrenntes Typenschild einer Berstscheibe, aufgeschweißt am Anschlussflansch des Sicherheitsventils

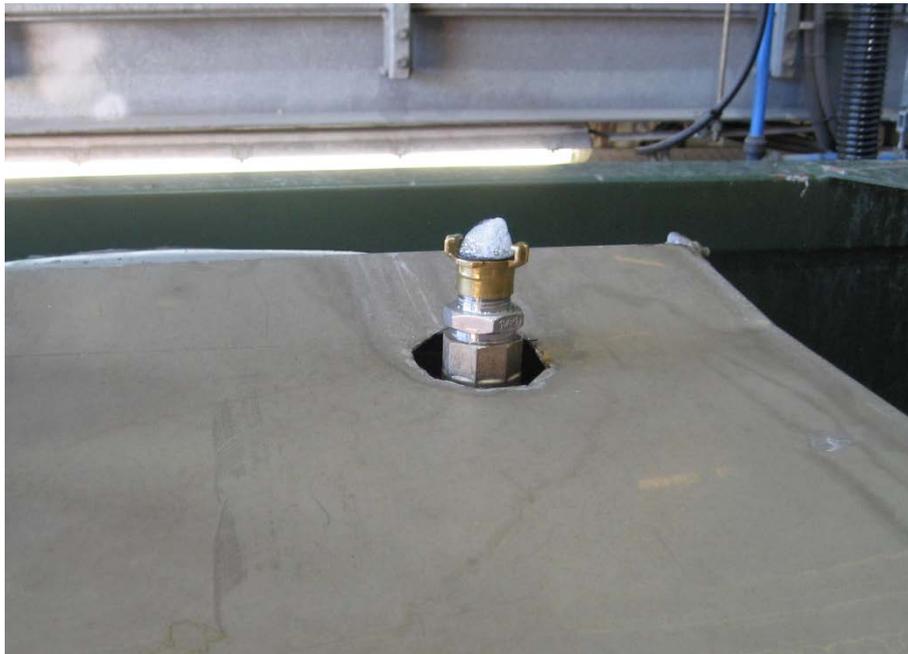


Bild 4: Gaspindelstutzen mit Ausschnitt der Domkastenabdeckung