



**OTIF/RID/RC/2020/51/Rev.1**  
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2020/51/Rev.1)

23. Dezember 2020

Original: Deutsch

## **RID/ADR/ADN**

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der  
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter  
(Bern, 15. bis 19. März 2021)

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

### **Beförderung von polymerisierenden Stoffen als Abfall – Überarbeitung des Dokuments** **OTIF/RID/RC/2020/51 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2020/51**

## **Antrag Deutschlands**

### **Einleitung**

1. Ein wesentlicher Punkt für die Beförderung von polymerisierenden Stoffen ist eine ausreichende Stabilisierung durch chemische Stabilisierung oder durch Temperaturkontrolle oder durch die Kombination von beidem. Dies setzt voraus, dass die Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT) in Bezug auf die Versandstücke bestimmt wird, da bei einer SAPT von weniger als 50 °C (Verpackungen) bzw. 45 °C (Tanks) die Vorschriften über die Temperaturkontrolle anzuwenden sind. Auf Grundlage der SAPT sind hierfür Kontroll- und Notfalltemperatur zu bestimmen und im Beförderungsdokument anzugeben, siehe Absatz 5.4.1.2.3.1 ADR. Wenn der Stoff chemisch stabilisiert wird, muss sichergestellt werden, dass die chemische Stabilisierung ausreichend ist, um eine gefährliche Polymerisation auch bei einer mittleren Ladungstemperatur von 50 °C bzw. 45 °C zu verhindern. Hierbei sind verschiedene Faktoren zu berücksichtigen, so z. B. die Dauer der Beförderung oder die Wirksamkeit und Eigenschaften des Stabilisators. Diese Informationen sind insbesondere beim Hersteller solcher Stoffe vorhanden, also am Anfang der Beförderungskette. Der Absender hat sich der Klassifizierung zu vergewissern und hat die erforderlichen Angaben für das Beförderungspapier zu liefern.

2. Polymerisierende Stoffe fallen auch in größerem Umfang im Rahmen von Abfallbeförderungen an. Dabei fehlen häufig die für die Einhaltung der Vorschriften erforderlichen Informationen. In der Regel handelt es sich nicht um neu in den Verkehr gebrachte Produkte, sondern um Stoffe, die gerade deswegen entsorgt werden sollen, weil sich ihre Eigenschaften verändert haben, der Stoff überlagert ist oder auch schon eine teilweise Polymerisation stattgefunden hat.

Bei der Beurteilung dieser Abfälle ergeben sich folgende Schwierigkeiten:

- a) Die Abfälle stammen von Abfallerzeugern, welche keine Informationen (mehr) über den Stoff haben (z. B. aus Betriebsauflösungen, Standorträumungen, Insolvenzmassen),
  - b) eine Veränderung der chemischen Zusammensetzung ist nicht feststellbar,
  - c) die Wirksamkeit eines potenziellen Stabilisators ist nicht feststellbar, außer daran, dass es zu keinen messbaren Reaktionen bzw. physikalischen Veränderungen kommt,
  - d) Notfall- und Kontrolltemperaturen sind nicht bekannt,
  - e) Sicherheitsdatenblätter sind nicht verfügbar und/oder
  - f) Abfälle liegen in nicht mehr zulässigen Behältern vor.
3. Ohne weitere Information kann jedoch nicht einfach davon ausgegangen werden, dass eine ausreichende chemische Stabilisierung vorhanden ist. Zugleich ist es jedoch nicht möglich, ohne Kenntnis der SAPT und der darauf beruhenden Kontroll- und Notfalltemperaturen, die in den Unterabschnitten 7.1.7.3 und 7.1.7.4 ADR beschriebenen Vorschriften zur Temperaturkontrolle einzuhalten.
  4. Mit der Entsorgungswirtschaft wurden daher mögliche Vorgehensweisen diskutiert, durch die auch bei der Beförderung von Abfällen sichergestellt werden kann, dass es während der Beförderung zur Entsorgungsanlage nicht zu einer gefährlichen Polymerisation kommen kann.
  5. Notwendig ist immer eine Betrachtung der jeweiligen Einzelfallsituation, die die tatsächlich vorhandenen Stoffinformationen, die Behälterart und -größe und die Umstände der Beförderungsdurchführung berücksichtigt. In einem ersten Schritt wurde eine mögliche Lösung für die Beförderung polymerisierender Stoffe in Versandstücken betrachtet.
  6. Deutschland hatte hierzu einen entsprechenden Vorschlag mit dem Dokument OTIF/RID/RC/2019/8 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2019/8 bei der Gemeinsamen Tagung im März 2019 eingereicht, der zum Ziel hatte, Ausnahmen von den Angaben im Beförderungspapier und den spezifischen Maßnahmen zur Kontrolltemperatur zuzulassen, die die Kenntnis der SAPT und der chemischen Stabilisierung voraussetzen. Das Dokument wurde an die Informelle Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Abfälle unter der Federführung von Europäische Föderation der Entsorgungswirtschaft (FEAD) verwiesen (siehe auch Bericht OTIF/RID/RC/2019-A – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/154 Absatz 35) und im Rahmen der zweiten Sitzung der informellen Arbeitsgruppe am 3. und 4. März 2020 beraten. Als Ergebnis der Diskussion legte Deutschland der Gemeinsamen Tagung im September 2020 das Dokument OTIF/RID/RC/2020/51 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2020/51 vor. Die meisten Delegierten, die das Wort ergriffen, unterstützten vom Grundsatz her die vorgeschlagene Einführung einer neuen Sondervorschrift, die es ermöglicht, polymerisierende Stoffe als Abfall zu befördern. Einige hielten es jedoch für notwendig, anzugeben, welche der aufgeführten Maßnahmen obligatorisch und welche fakultativ sind. Andere sprachen sich für detailliertere Spezifikationen aus.

7. Der Antrag wurde bei zwei Sitzungen der informellen Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Abfälle im Oktober und November 2020 erneut geprüft. Es wurde diskutiert, ob es möglich ist, das Kriterium "keine signifikante Abweichung der Außentemperatur des Versandstücks zur Umgebungstemperatur" weiter zu spezifizieren. Der vorgeschlagene Wortlaut beschreibt jedoch genau, was erforderlich ist: Die Oberflächentemperatur der Außenverpackung sollte gleich der Umgebungstemperatur sein, nur kleine Unterschiede, die offensichtlich durch eine zeitliche Verzögerung des Temperatúrausgleichs entstehen, sind akzeptabel. Ein weiterer Diskussionspunkt war die vorgeschlagene zeitliche Begrenzung von Beförderungen. Es wurde festgestellt, dass es auch längere Beförderungen geben kann, die nicht innerhalb von 24 Stunden abgeschlossen werden können, wie es die vorgeschlagene neue Sondervorschrift verlangt. Dennoch entschieden sich die Autoren dieses Antrags, diese Frist nicht zu verlängern. Die 24-Stunden-Frist ist eine einfache Methode zur Reduzierung der Risiken solcher Beförderungen, die leicht angewendet werden kann. Wenn Beförderungen mehr Zeit in Anspruch nehmen, kann es notwendig sein, zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen anzuwenden, z. B. eine Temperaturkontrolle.

### Antrag

8. Um eine vorschriftenkonforme Beförderung von polymerisierenden Stoffen als Abfall zu ermöglichen, sollte eine entsprechende rechtliche Grundlage für spezielle Verfahrensweisen bei solchen Beförderungen geschaffen werden. Die Vorgaben nach Sondervorschrift 386 – im ADR in Verbindung mit den Unterabschnitten 7.1.7.3 und 7.1.7.4 sowie mit Absatz 5.4.1.2.3.1 – können in der Regel nicht eingehalten werden. Hierzu könnte den Stoffen, denen die Sondervorschrift 386 zugeordnet ist, eine weitere Sondervorschrift mit folgendem Inhalt zugeordnet werden (neuer Text gegenüber dem Dokument OTIF/RID/RC/2020/51 – ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2020/51 ist durch **Fettdruck** hervorgehoben):

**"6xx Für die Beförderung von Versandstücken, die polymerisierende Stoffe enthalten, müssen die Vorschriften der Sondervorschrift 386 <(ADR:) in Verbindung mit den Unterabschnitten 7.1.7.3 und 7.1.7.4 sowie Absatz 5.4.1.2.3.1> nicht angewendet werden, wenn sie zur Entsorgung oder zum Recycling befördert werden, vorausgesetzt, folgende Vorschriften werden eingehalten:**

- a) vor der Verladung hat eine Prüfung ergeben**, dass es keine signifikante Abweichung der Außentemperatur des Versandstücks zur Umgebungstemperatur gibt;
- b) die Beförderung erfolgt innerhalb eines Zeitraums von höchstens 24 Stunden nach dieser Prüfung;**
- c) die Versandstücke sind während der Beförderung vor direkter Sonneneinstrahlung sowie vor der Einwirkung anderer Wärmequellen (z. B. zusätzliche Ladungen, welche über Umgebungstemperatur befördert werden) **geschützt**;
- d) die Umgebungstemperaturen während der Beförderung **betragen weniger als 45 °C**;
- e) Wagen/Fahrzeuge und Container **sind ausreichend belüftet**;
- f) die Stoffe sind** in Versandstücken mit einem Fassungsraum von höchstens 1000 Liter **verpackt**.

**Bei der Beurteilung der Stoffe für die Beförderung unter den Bedingungen dieser Sondervorschrift können zusätzliche Maßnahmen zur Verhinderung einer gefährlichen Polymerisation in Betracht gezogen werden, z. B. der Zusatz von Inhibitoren."**