

# 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/2007/23**  
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/23)

10. Januar 2007

Original: Englisch

## RID/ADR

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der  
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter  
(Bern, 26. bis 30. März 2007)

## Sondervorschriften des Abschnitts 6.8.4

### Antrag Portugals

---

#### **Einführung**

1. Dieser Antrag ist das Folgedokument zum informellen Dokument INF.19, das der letzten Gemeinsamen Tagung von Portugal vorgelegt wurde.
2. Bei der letzten Gemeinsamen Tagung stellte sich heraus, dass die Delegationen an einer Diskussion dieser Problematik interessiert sind, da die Interpretation der Sondervorschriften (TE) in Abschnitt 6.8.4 allgemein zu einigen Problemen führt.
3. Diese Sondervorschriften sind wie die übrigen Sondervorschriften für Tanks in der Spalte (13) der Tabelle A mit alphanumerischen Codes angegeben, welche die Anforderungen der Tankcodierung abändern können. Die ursprünglichen Sondervorschriften (TE) resultierten aus den Ausrüstungsvorschriften der vor der umstrukturierten RID/ADR-Ausgabe 2001 veröffentlichten Fassungen. Aus diesem Grund wird in diesem Dokument die letzte RID/ADR-Ausgabe (1999) vor der Umstrukturierung verwendet, um eine Parallele zwischen den Sondervorschriften (TE) der Ausgabe 2007 und den früheren Ausrüstungsvorschriften zu ziehen.
4. Die Sondervorschriften können ihre Rolle bei der Ergänzung der Tankcodierung nur dann wirksam erfüllen, wenn sie klar und eindeutig sind. Nur so wird die zuständige Behörde in der Lage sein, in der Zulassungsbescheinigung und auf dem Tankschild mit vollständiger Sicherheit nur diejenigen Sondervorschriften anzugeben, welche der Tank nachweislich erfüllt.

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.

5. Die Verwendung von Formulierungen wie "kann" oder "wenn/dann" sind zweideutig und sollten nicht verwendet werden. Es gibt auch bestimmte Sondervorschriften, die redundant sind und bei denen eine Verschmelzung mit anderen Sondervorschriften oder eine mögliche Streichung ins Auge gefasst werden sollte.

## Erläuterung

### Sondervorschriften für die Wärmeisolierung

6. Die Analyse der Sondervorschriften (TE) in Abschnitt 6.8.4 b) des RID/ADR zeigt, dass folgende vier Sondervorschriften die Wärmeisolierung betreffen:

**"TE 4** Die Tankkörper müssen mit einer Wärmeisolierung aus schwer entzündbaren Werkstoffen versehen sein."

**"TE 5** Wenn die Tankkörper mit einer Wärmeisolierung versehen sind, muss diese aus schwer entzündbaren Werkstoffen bestehen."

**"TE 13** Die Tanks müssen mit einer Wärmeisolierung sowie einer außen angebrachten Heizausrüstung versehen sein."

**"TE 14** Die Tanks müssen mit einer Wärmeisolierung versehen sein. Wärmeisolierungen in direktem Kontakt mit dem Tankkörper müssen eine Entzündungstemperatur aufweisen, die mindestens 50 °C über der Höchsttemperatur liegt, für die der Tank ausgelegt ist."

### Sondervorschrift TE 4

7. Die Sondervorschrift TE 4 gilt nur für vier Stoffe der Klasse 4.1 (entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe):

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tank-codierung	Sondervorschriften
2304	4.1	III	NAPHTHALEN, GESCHMOLZEN	LGBV	TU27 TE4 TE6
2448	4.1	III	SCHWEFEL, GESCHMOLZEN	LGBV(+)	TU27 TE4 TE6
3176	4.1	II	ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF IN GESCHMOLZENEM ZUSTAND, N.A.G.	LGBV	TU27 TE4 TE6
3176	4.1	III	ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF IN GESCHMOLZENEM ZUSTAND, N.A.G.	LGBV	TU27 TE4 TE6

8. Im RID/ADR 1999 war die UN-Nummer 2304 der Ziffer 5, die UN-Nummer 2448 der Ziffer 15 und die UN-Nummer 3179 der Ziffer 16 der Rn. (2)401 zugeordnet. Es kann auch festgestellt werden, dass der für diese Stoffe anwendbare Absatz 4.3.5 der Anhänge X und XI/die für diese Stoffe anwendbare Rn. 21x434 genau denselben Wortlaut hatte wie die derzeitige Sondervorschrift TE 4. Ebenfalls kann festgestellt werden, dass der Text dieses Absatzes/dieser Rn. nicht für andere Stoffe anwendbar war, die in erwärmtem Zustand befördert werden.
9. Der Ausdruck "schwer entzündbar" ist nicht klar definiert. Bedeutet er, dass eine Wärmeisolierung in direktem Kontakt mit dem Tankkörper, die eine Entzündungstemperatur aufweist, die mindestens 50 °C über der Höchsttemperatur liegt, für die der Tank ausgelegt ist, schwer entzündbar ist? Sollte dem so sein, könnte die Sondervorschrift TE 4 durch die Sondervor-

schrift TE 14 ersetzt werden.

Sondervorschrift TE 5

10. Die Sondervorschrift TE 5 gilt für folgende Stoffe:

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tank-codierung	Sonder-vorschriften
1389	4.3	I	ALKALIMETALLAMALGAM, FLÜSSIG	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
1391	4.3	I	ALKALIMETALLDISPERSION oder ERDALKALIMETALLDISPERSION mit einem Flammpunkt über 60 °C	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
1391	4.3	I	ALKALIMETALLDISPERSION oder ERDALKALIMETALLDISPERSION mit einem Flammpunkt von höchstens 60 °C	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
1392	4.3	I	ERDALKALIMETALLAMALGAM, FLÜSSIG	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
1407	4.3	I	CAESIUM	L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2
1415	4.3	I	LITHIUM	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
1420	4.3	I	KALIUMMETALLLEGIERUNGEN, FLÜSSIG	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
1421	4.3	I	ALKALIMETALLLEGIERUNG, FLÜSSIG, N.A.G.	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
1422	4.3	I	KALIUM-NATRIUM-LEGIERUNGEN, FLÜSSIG	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
1423	4.3	I	RUBIDIUM	L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2

1428	4.3	I	NATRIUM	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
2257	4.3	I	KALIUM	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
3401	4.3	I	ALKALIMETALLAMALGAM, FEST	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
3402	4.3	I	ERDALKALIMETALLAMALGAM, FEST	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
3403	4.3	I	KALIUMMETALLLEGIERUNGEN, FEST	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2
3404	4.3	I	KALIUM-NATRIUM-LEGIERUNGEN, FEST	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2

11. Im RID/ADR 1999 waren alle diese Stoffe mit Ausnahme der Stoffe der UN-Nummern 3401, 3402, 3403 und 3404, die damals nicht klassifiziert waren, der Rn. (2)471 Ziffer 11a) zugeordnet. Es kann auch festgestellt werden, dass der für diese Stoffe anwendbare Absatz 4.3.6 der Anhänge X und XI/die für diese Stoffe anwendbare Rn. 21x435 genau denselben Wortlaut hatte wie die derzeitige Sondervorschrift TE 5.
12. Durch diese Bestimmung wird nicht vorgeschrieben, dass ein Tank mit einer Wärmeisolierung ausgerüstet werden muss. Sie schreibt nur die Bedingung "schwer entzündbar" vor, wenn eine Wärmeisolierung angebracht ist, was zu derselben Problematik wie unter Sondervorschrift TE 4 beschrieben führt.
- Wie kann festgestellt werden, dass ein Tank der Sondervorschrift TE 5 entspricht? Wenn er mit einer Wärmeisolierung ausgerüstet ist, deren Werkstoffe schwer entzündbar sind, oder wenn er nicht mit einer Wärmeisolierung ausgerüstet ist?
  - Was sollte im letztgenannten Fall unter Nummer 9.6 der Fahrzeugzulassungsbescheinigung (siehe Unterabschnitt 9.1.3.5 ADR) eingetragen werden?
  - Welche Maßnahmen sollten die Aufsichtsbehörden für die Beförderung einer dieser Stoffe festsetzen, wenn in der ADR-Bescheinigung nicht auf die Sondervorschrift TE 5 verwiesen wird?
13. Da die Verwendung einer Wärmeisolierung nicht zwingend vorgeschrieben ist, sollte die Sondervorschrift TE 5 gestrichen werden, um zweideutige Situationen auszuschließen. Der Inhalt sollte als Bauvorschrift berücksichtigt werden.

## Sondervorschrift TE 14

14. Die Sondervorschrift TE 14 gilt kurioserweise nur für folgenden Stoff:

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tank-codierung	Sonder-vorschriften
3257	9	III	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz usw.), eingefüllt bei einer Temperatur über 190 °C	LGAV	TU35 TC7 TE6 TE14 TE18 TE24
3257	9	III	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz usw.), eingefüllt bei einer Temperatur von höchstens 190 °C	LGAV	TU35 TC7 TE6 TE14 TE24

15. Dieser Stoff ist erst seit 1997 im RID/ADR klassifiziert. Im RID/ADR 1999 war er der Rn. (2)901 Ziffer 20 c) zugeordnet. Der Absatz 9.3.3 der Anhänge X und XI/Die Rn. 21x932, der/die für diese Stoffe anwendbar war, hatte denselben Wortlaut wie die derzeitige Sondervorschrift TE 14, was nach Ansicht Portugals hinsichtlich der Interpretation zu keinen Zweifeln führt.

16. Bei der Beförderung dieses Stoffs in Tanks müssen auch die Sondervorschriften TE 6 und TE 18 erfüllt werden, die in diesem Dokument an späterer Stelle erörtert werden.

## Sondervorschrift TE 13

17. Die Sondervorschrift TE 13 gilt nur für die UN-Nummer 1829.

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tank-codierung	Sonder-vorschriften
1829	8	I	SCHWEFELTRIOXID, STABILISIERT	L10BH	TU32 TU38 TE13 TE22 TT5 TM3

18. Diese Sondervorschrift entspricht dem Absatz 8.3.4 der Anhänge X und XI/Rn. 21x833 des RID/ADR 1999. Die Art der Isolierung wird nicht spezifiziert.

Wie dem auch sei, diesbezüglich werden von Portugal keine Bemerkungen unterbreitet.

## Sondervorschriften für Ventile

19. Es bestehen weitere Beispiele für Überschneidungen von Sondervorschriften wie die Überschneidung der Sondervorschrift TE 6 mit der Sondervorschrift TE 23 und der Sondervorschrift TE 9 mit der Sondervorschrift TE 11.

## Sondervorschriften TE 6 und TE 23

20. **"TE 6** Die Tanks dürfen mit einer Einrichtung ausgerüstet sein, die so ausgelegt ist, dass eine Verstopfung durch den beförderten Stoff ausgeschlossen und ein Freiwerden und der Aufbau eines Über- oder Unterdrucks im Innern des Tankkörpers verhindert wird."

**"TE 23** Die Tanks müssen mit einer Einrichtung ausgerüstet sein, die so ausgelegt ist, dass eine Verstopfung durch den beförderten Stoff ausgeschlossen und ein Freiwerden und der Aufbau eines Über- oder Unterdrucks im Innern des Tankkörpers verhindert wird."

21. Diese beiden Sondervorschriften beziehen sich auf dieselbe Einrichtung. Der Unterschied besteht darin, dass die Einrichtung in der Sondervorschrift TE 23 zwingend vorgeschrieben ist, während sie in der Sondervorschrift TE 6 optional ist.

## Sondervorschrift TE 6

22. Die Sondervorschrift TE 6 gilt für folgende Stoffe:

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tank-codierung	Sondervorschriften
2304	4.1	III	NAPHTHALEN, GESCHMOLZEN	LGBV	TU27 TE4 TE6
2448	4.1	III	SCHWEFEL, GESCHMOLZEN	LGBV(+)	TU27 TE4 TE6
3176	4.1	II	ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF IN GESCHMOLZENEM ZUSTAND, N.A.G.	LGBV	TU27 TE4 TE6
3176	4.1	III	ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF IN GESCHMOLZENEM ZUSTAND, N.A.G.	LGAV	TU27 TE4 TE6
3257	9	III	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz usw.), eingefüllt bei einer Temperatur über 190 °C	LGAV	TU35 TC7 TE6 TE14 TE18 TE24
3257	9	III	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz usw.), eingefüllt bei einer Temperatur von höchstens 190 °C	LGAV	TU35 TC7 TE6 TE14 TE24

23. Der Text der Sondervorschrift TE 6 wurde in der RID/ADR-Ausgabe 2005 geändert. In der ursprünglichen Fassung (RID/ADR 2001) hatte sie denselben Wortlaut wie der Absatz 4.3.7 der Anhänge X und XI/die Rn. 21x436 des RID/ADR 1999: "Tanks ... dürfen mit Ventilen versehen sein, die sich bei einem Druckunterschied von 20 kPa bis 30 kPa (0,2 bar bis 0,3 bar) von selbst nach innen oder nach außen öffnen." Für die UN-Nummer 3257 befand sich dieser Text in Absatz 9.3.3 der Anhänge X und XI/Rn. 21x932 des RID/ADR 1999.

24. Die für die Sondervorschrift TE 5 aufgeführten Probleme gelten auch für diese Sondervorschrift, d.h.:
- Wie kann festgestellt werden, dass ein Tank dieser Sondervorschrift entspricht? Wenn er mit der Einrichtung ausgerüstet ist oder wenn er nicht mit der Einrichtung ausgerüstet ist?
  - Was sollte im letztgenannten Fall unter Nummer 9.6 der Fahrzeugzulassungsbescheinigung (siehe Unterabschnitt 9.1.3.5 ADR) eingetragen werden?
  - Welche Maßnahmen sollten die Aufsichtsbehörden für die Beförderung einer dieser Stoffe festsetzen, wenn in der ADR-Bescheinigung nicht auf die Sondervorschrift TE 6 verwiesen wird? Dabei sollte beachtet werden, dass die Verwendung einer solcher Einrichtung nicht zwingend vorgeschrieben ist.
25. Ein weiteres Problem, das nach Ansicht Portugals erheblich ist, ist die Definition von "Überdruck". Wird der Überdruck in Bezug zum Luftdruck, zum höchsten Betriebsdruck oder zum Auslegungsdruck des Tanks definiert?

### Sondervorschrift TE 23

26. Die Sondervorschrift TE 23 gilt für folgende Stoffe:

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tankcodierung	Sondervorschriften
3375	5.1	II	AMMONIUMNITRAT-EMULSION oder AMMONIUMNITRAT-SUSPENSION oder AMMONIUMNITRAT-GEL, Zwischenprodukt für die Herstellung von Sprengstoffen, flüssig	LGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3
3375	5.1	II	AMMONIUMNITRAT-EMULSION oder AMMONIUMNITRAT-SUSPENSION oder AMMONIUMNITRAT-GEL, Zwischenprodukt für die Herstellung von Sprengstoffen, fest	SGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3

27. Diese Stoffe waren im RID/ADR 1999 nicht klassifiziert. Sie wurden im RID/ADR 2003 klassifiziert, durften damals jedoch nicht in Tanks befördert werden. Im RID/ADR 2005 wurden die Stoffe wie in der oben aufgeführten Tabelle beschrieben. Diese Sondervorschrift führt mit Ausnahme des unter Sondervorschrift TE 6 aufgeführten Problems des Überdrucks zu keinen weiteren Problemen.

### Sondervorschriften TE 9 und TE 11

28. "**TE 9** Die Tanks sind oben mit einer Verschlusseinrichtung zu versehen, die so beschaffen sein muss, dass sich im Innern des Tankkörpers kein Überdruck infolge der Zersetzung der beförderten Stoffe bilden kann und das Ausfließen von Flüssigkeit und das Eindringen fremder Substanzen ins Innere des Tankkörpers verhindert wird."
- "**TE 11** Die Tankkörper sowie ihre Bedienungsausrüstungen müssen so beschaffen sein, dass das Eindringen fremder Substanzen ins Innere des Tankkörpers, das Ausfließen von Flüssigkeit und die Entstehung eines gefährlichen Überdrucks im Innern des Tankkörpers infolge Zersetzung der beförderten Stoffe verhindert wird."

29. Diese beiden Sondervorschriften beziehen sich auf dieselbe Einrichtung. Der Unterschied besteht darin, dass die Einrichtung nach der Sondervorschrift TE 9 zwingend im oberen Teil des Tanks anzubringen ist, während das Anbringen an diesem Ort in der Sondervorschrift TE 11 optional ist. In der Praxis ist es jedoch nur möglich, diese Einrichtung im Bereich der Gasphase oder der Dämpfe des Stoffes anzubringen, d.h. im oberen Teil des Tanks.

Sondervorschrift TE 9

30. Diese Sondervorschrift gilt für folgende Stoffe:

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tankcodierung	Sondervorschriften
2015	5.1	I	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG, STABILISIERT, mit mehr als 70 % Wasserstoffperoxid	L4DV(+)	TU3 TU28 TC2 TE8 TE9 <b>TE16</b> TT1
2015	5.1	I	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG, STABILISIERT, mit mehr als 60 %, aber höchstens 70 % Wasserstoffperoxid	L4BV(+)	TU3 TU28 TC2 TE7 TE8 TE9 <b>TE16</b> TT1
2426	5.1		AMMONIUMNITRAT, FLÜSSIG, heiße konzentrierte Lösung mit einer Konzentration von mehr als 80 %, aber höchstens 93 %	L4BV(+)	TU3 TU12 TU29 TC3 TE9 TE10 TA1

31. Diese Sondervorschrift entspricht dem Absatz 5.3.3 der Anhänge X und XI/Rn. 21x532 (1) des RID/ADR 1999 und führt mit Ausnahme des bereits in Zusammenhang mit den Sondervorschriften TE 23 und TE 6 beschriebenen Problems des Überdrucks zu keinen weiteren Problemen.

Sondervorschrift TE 11

32. Diese Sondervorschrift gilt für folgende Stoffe:

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tankcodierung	Sondervorschriften
1791	8	II	HYPOCHLORITLÖSUNG	L4BV(+)	TE11
1791	8	III	HYPOCHLORITLÖSUNG	L4BV(+)	TE11
1908	8	II	CHLORITLÖSUNG	L4BV(+)	TE11
1908	8	III	CHLORITLÖSUNG	L4BV(+)	TE11
2014	5.1	II	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 20 %, aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1



2984	5.1	III	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 8 %, aber weniger als 20 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)	LGBV	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1
3149	5.1	II	WASSERSTOFFPEROXID UND PERESSIGSÄURE, MISCHUNG, STABILISIERT mit Säure(n), Wasser und höchstens 5 % Peressigsäure	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1

33. Die Sondervorschrift TE 11 entspricht den Absätzen 5.3.3 und 8.3.5 der Anhänge X und XI/Rn. 21x532 (2) und 21x834 (2) des RID/ADR 1999 und führt nicht zu weiteren Problemen.

Sondervorschrift TE 18 (nur ADR)

"**TE 18** (bleibt offen) / Die Tanks für Stoffe, die bei einer Temperatur über 190 °C gefüllt werden, müssen mit senkrecht zu den oberen Einfüllöffnungen angebrachten Leitblechen versehen sein, um beim Befüllen eine rasche und lokalisierte Erwärmung des Mantels zu verhindern."

34. Die Sondervorschrift TE 18 gilt nur für folgenden Stoff:

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tankcodierung	Sondervorschriften
3257	9	III	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz usw.), eingefüllt bei einer Temperatur über 190 °C	LGAV	TU35 TC7 TE6 TE14 TE18 TE24

35. Dies ist eine Sondervorschrift, die ausschließlich für Stoffe der UN-Nummer 3257 gilt, die bei Temperaturen unter 190 °C befördert werden können, auch wenn der Tank für höhere Temperaturen ausgelegt ist. In diesem Fall stellt sich die Frage, ob in der Tankzulassungsbescheinigung ein Verweis auf die Sondervorschrift TE 18 enthalten sein muss oder nicht. Sollte der Tank mit Leitblechen versehen sein oder nicht? Und wie stellt sich die Situation dar, wenn der Tank Leitbleche hat, der Stoff jedoch bei einer Temperatur unter 190 °C eingefüllt wird?

36. Um dieses Problem zu lösen, hatte Frankreich einen Antrag (siehe Dokument OCTI/RID/GT-III/2005/63 – TRANS/WP.15/AC.1/2005/63) unterbreitet, die UN-Nummer 3257 in zwei Eintragungen zu unterteilen. Dieser Antrag wurde angenommen und ist Bestandteil der für die RID/ADR-Ausgabe 2007 angenommenen Änderungen:

UN-Nr.	Klasse	VG	Benennung und Beschreibung	Tankcodierung	Sondervorschriften
3257	9	III	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz usw.), eingefüllt bei einer Temperatur über 190 °C	LGAV	TU35 TC7 TE6 TE14 TE18 TE24

3257	9	III	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100 °C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschließlich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz usw.), eingefüllt bei einer Temperatur von höchstens 190 °C	LGAV	TU35 TC7 TE6 TE14 TE24
------	---	-----	---	------	------------------------------------

37. Wie dies bereits bei der Vorstellung dieses Dokuments in der Gemeinsamen Tagung im September 2005 vom Vertreter Portugals bemerkt wurde, ist es nach Ansicht Portugals für die zuständigen Behörden nicht möglich, die Fülltemperaturen der Stoffe zu kontrollieren.
38. Darüber hinaus stellt sich die Frage, warum diese Einrichtungen nicht für andere Stoffe, die in erwärmtem Zustand eingefüllt werden, gelten, wenn die Leitbleche dafür ausgelegt sind, den Tank zum Zeitpunkt des Befüllens vor Temperaturschocks zu schützen.
39. Es ist auch zu beachten, dass Leitbleche nicht mit anderen Einrichtungen wie Ventilen verglichen werden können, die leicht an einen Tank angebracht und von diesem wieder entfernt werden können. Leitbleche werden an den Tankkörper angeschweißt und werden beim Bau des Tanks angebracht. Aus diesem Grund haben diese Einrichtungen dieselbe Nutzungsdauer wie der Tank, da eine Entfernung zu bedeutsamen Beschädigungen des Tankkörpers führen kann.
40. Sollte aus diesen Gründen das Anbringen von Leitblechen nicht als Bauvorschrift für diese Tanks angesehen werden und für alle Stoffe, die in erwärmtem Zustand befördert werden, zur Anwendung kommen?

#### Antrag

41. In Übereinstimmung mit den oben angeführten Erläuterungen, schlägt Portugal folgende Änderungen vor:
- Sondervorschriften TE 4, TE 5, TE 6, TE 9 und TE 18 streichen (Abschnitt 6.8.4 b) und Tabelle A Spalte (13)).
  - Den UN-Nummern 2015 und 2426 anstelle der Sondervorschrift TE 9 die Sondervorschrift TE 11 zuordnen. Die Sondervorschrift TE 14 wird beibehalten und ist künftig die einzige Sondervorschrift für die Wärmeisolierung. Den UN-Nummern 2304, 2448 und 3176 die Sondervorschrift TE 14 anstelle der Sondervorschrift TE 4 zuordnen.

Anmerkung des Sekretariats der OTIF: Im englischen Originaltext muss am Ende "TE14" durch "TE 4" ersetzt werden.

- Die Sondervorschrift TE 5 sollte zu einer Bauvorschrift werden. Aus diesem Grund wird vorgeschlagen, den Absatz 6.8.2.1.25 wie folgt zu ändern:

**"6.8.2.1.25** Wärmeisolierungen in direktem Kontakt mit dem Tankkörper müssen eine Entzündungstemperatur aufweisen, die mindestens 50 °C über der Höchsttemperatur liegt, für die der Tank ausgelegt ist, und so ausgelegt sein, dass sie weder den leichten Zugang zu den Füll- und Entleerungseinrichtungen sowie zu den Sicherheitsventilen behindert, noch deren Funktion beeinträchtigt."
- Die Sondervorschrift TE 18 sollte ebenfalls zu einer Bauvorschrift werden. Es wird vorgeschlagen, einen neuen Absatz 6.8.2.1.xx mit folgendem Wortlaut einzufügen:

"6.8.2.1.xx Tanks mit einer Auslegungstemperatur über 190 °C müssen mit senkrecht zu den oberen Einfüllöffnungen angebrachten Leitblechen versehen sein, um beim Befüllen eine rasche und lokalisierte Erwärmung des Mantels zu verhindern."

e) In Abschnitt 1.2.1 folgende zusätzliche Begriffsbestimmung einfügen:

"**Überdruck:** Eine Zunahme des tatsächlich in einem *Tank* oder einer *Verpackung* entwickelten Drucks, die über dem höchsten Betriebsdruck oder dem höchstzulässigen Betriebsdruck gemessen wird."

---