Anlageband zum Bundesgesetzblatt Teil II Nr. 2 vom 18. Januar 2006

Anlage zur Sechsten Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR) und zur Änderung der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel (6. ADNRÄndV) vom 3. Januar 2006

Anlage
(zu Artikel 1)

I. Änderungen im Inhaltsverzeichnis

1. 1.6.3 erhält folgenden Wortlaut:
   „1.6.3 Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge und Kesselwagen), aufsetzbare und bewegliche Tanks, Batteriefahrzeuge und Batteriewagen“.
2. 2.2.7.7 erhält folgenden Wortlaut:
   „2.2.7.7 Aktivitätsgrenzwerte und Werkstoffeinschränkungen“.
3. 2.2.7.8 erhält folgenden Wortlaut:
   „2.2.7.8 Grenzwerte der Transportkennzahl (TI), der Kritikalitätssicherheitszahl (CSI) und der Dosisleistungen für Versandstücke und Umpackungen“.
4. 3.2.3 erhält folgenden Wortlaut:
   „3.2.3 Tabelle C Verzeichnis der zur Beförderung in Tankschiffen zugelassenen gefährlichen Stoffe in numerischer Reihenfolge“.
5. 5.2.2.2.2 erhält folgenden Wortlaut:
   „5.2.2.2.2 Gefahrzettelmuster nach ADR/RID/IMDG-Code“.
6. 5.4.1.1.12 erhält folgenden Wortlaut:
   „5.4.1.1.12 reserviert“.
7. 5.4.1.1.13 erhält folgenden Wortlaut:
   „5.4.1.1.13 reserviert“.
8. 5.4.1.1.14 erhält folgenden Wortlaut:
   „5.4.1.1.14 Sondervorschriften für die Beförderung von erwärmten Stoffen“.
9. 5.4.1.1.15 erhält folgenden Wortlaut:
   „5.4.1.1.15 Sondervorschriften für die Beförderung von Stoffen, die durch Temperaturkontrolle stabilisiert werden“.
10. 5.4.1.1.16 erhält folgenden Wortlaut:
    „5.4.1.1.16 Erforderliche Angaben gemäß 3.3 Sondervorschrift 640“.
11. 5.4.1.1.17 erhält folgenden Wortlaut:
    „5.4.1.1.17 Sondervorschrift für die Beförderung fester Stoffe in Schüttgut-Containern gemäß 6.11.4 ADR“.
12. 5.4.1.1.18 erhält folgenden Wortlaut:
    „5.4.1.1.18 Sondervorschriften für Beförderung in Bilgenentölungsbooten und Bunkerbooten“.
13. 7.2.3.8 erhält folgenden Wortlaut: **„7.2.3.8 –“**.
14. 7.2.3.9 wird mit allen Angaben gestrichen.
15. 7.2.3.11 erhält folgenden Wortlaut: **„7.2.3.11** reserviert“.
16. Nach Nummer 7.2.3.26 wird eingefügt: **„7.2.3.27** reserviert“.
17. 7.2.3.28 erhält folgenden Wortlaut: **„7.2.3.28** Kühlanlage“.
18. 7.2.4.12 erhält folgenden Wortlaut: **„7.2.4.12** Reiseregistrierung“.
19. 8.3.5 erhält folgenden Wortlaut: **„8.3.5** Gefahren bei Arbeiten an Bord“.
20. Nach Nummer 9.2.0.95 wird eingefügt:
    „9.2.0.96 – 9.2.0.99 reserviert“.
21. 9.3.1.18 erhält folgenden Wortlaut: **„9.3.1.18** Inertgasanlage“.
22. Nach der Nummer 9.3.1.18 wird eingefügt **„9.3.1.19 –“**.
23. 9.3.1.24 erhält folgenden Wortlaut: **„9.3.1.24** Druck- und Temperaturregelung der Ladung“.
24. 9.3.2.18 erhält folgenden Wortlaut: **„9.3.2.18** Inertgasanlage“.
25. 9.3.3.18 erhält folgenden Wortlaut: **„9.3.3.18** Inertgasanlage“.

II. Änderungen im Teil 1

1. 1.1.2.1 Im letzten Satz werden die Wörter „dieser Teile“ ersetzt durch die Angabe „des ADNR“.
2. 1.1.3.1 Buchstabe c
   a) Nach den Wörtern „wie Lieferungen von“ wird eingefügt „oder Rücklieferungen von“.
   b) Der vorletzte Satz erhält folgenden Wortlaut: „Diese Freistellungen gelten nicht für die Klasse 7.“

3. 1.1.3.2 Buchstabe f erhält folgenden Wortlaut:

„f) ungereinigten leeren ortsfesten Druckbehältern, die befördert werden, vorausgesetzt, alle Öffnungen mit Ausnahme der Druckentlastungseinrichtungen (sofern angebracht) sind luftdicht verschlossen;".

4. 1.1.3.6.1 erhält folgenden Wortlaut:

„1.1.3.6.1 Bei der Beförderung von gefährlichen Gütern in Versandstücken gelten die Vorschriften des ADNR nicht, wenn die Bruttomasse aller beförderten gefährlichen Güter insgesamt 3 000 kg nicht überschreitet.

Dies gilt nicht:

– für Stoffe oder Gegenstände der Klasse 1,

– für Stoffe der Klasse 2 mit F oder T in 3.2, Tabelle A, Spalte 3b) und die Druckgaspackungen der Gruppen C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC und TOC gemäß 2.2.2.1.6,

– für Stoffe der Klasse 4.1 mit Gefahrzettel 1 in 3.2, Tabelle A, Spalte 5,

– für Stoffe der Klasse 5.2 mit Gefahrzettel 1 in 3.2, Tabelle A, Spalte 5,

– für Stoffe der Klasse 6.2 der Kategorie „A",

– für Stoffe der Klasse 7, ausgenommen UN 2908, 2909, 2910 und 2911,

– für alle Stoffe, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind, und

– bei der Beförderung von Tanks (Tankcontainer, Tankfahrzeuge, usw.).

Bei der Beförderung von gefährlichen Gütern in Versandstücken gelten die Vorschriften des ADNR nicht, wenn ausschließlich gefährliche Güter

– der Klasse 2 mit F in 3.2, Tabelle A, Spalte 3b), und

– solche, die der Verpackungsgruppe I, mit Ausnahme von Stoffen der Klasse 6.1, zugeordnet sind,

befördert werden und die Gesamtbruttomasse dieser Güter 300 kg nicht überschreitet."

5. Nach 1.1.4.2.1 wird eingefügt:

„1.1.4.2.2 Wenn der Beförderung eine See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung folgt oder vorausgeht, dürfen anstelle der schriftlichen Weisungen nach 8.1.2.1 in Verbindung mit 5.4.3 auch die schriftlichen Weisungen gemäß ADR bzw. die Kopien der zutreffenden EmS-Tafeln gemäß IMDG-Code verwendet werden. Jedoch müssen die im ADNR vorgeschriebenen zusätzlichen Informationen hinzugefügt oder an die zutreffende Stelle eingetragen werden."

6. 1.2.1 Folgende Begriffsbestimmungen erhalten folgenden neuen Wortlaut:

a) „***Atemschutzgerät (Filtergerät; umluftabhängig):*** Ein Gerät, das den Träger bei Arbeiten in gefährlicher Atmosphäre über einen geeigneten Atemfilter schützt. Für diese Geräte siehe z. B. die Europäische Norm EN 136: 1998. Für die verwendeten Filter siehe z. B. die Europäische Norm EN 371: 1992 oder EN 372: 1992;"

b) „***Atemschutzgerät (umluftunabhängig):*** Ein Gerät, das den Träger bei Arbeiten in gefährlicher Atmosphäre durch mitgeführte Druckluft oder über einen Schlauch mit Atemluft versorgt. Für diese Geräte siehe z. B. die Europäische Norm EN 137: 1993 oder 138: 1994;"

c) „***Benennung, technische:*** Eine anerkannte chemische Benennung, gegebenenfalls eine anerkannte biologische Benennung oder eine andere Benennung, die üblicherweise in wissenschaftlichen und technischen Handbüchern, Zeitschriften und Texten verwendet wird (siehe 3.1.2.8.1.1);"

d) „***Druckgaspackung (Aerosol):*** Nicht nachfüllbares Gefäß, das den Vorschriften nach 6.2.4 ADR oder RID entspricht, aus Metall, Glas oder Kunststoff hergestellt ist, ein verdichtetes, verflüssigtes oder gelöstes Gas mit oder ohne einem flüssigen, pastösen oder pulverförmigen Stoff enthält und mit einer Entnahmeeinrichtung ausgerüstet ist, die ein Ausstoßen des Inhalts in Form einer Suspension von festen oder flüssigen Teilchen in einem Gas, in Form eines Schaums, einer Paste oder eines Pulvers oder in flüssigem oder gasförmigem Zustand ermöglicht;"

e) „***Druckgefäß:*** Ein Sammelbegriff für Flasche, Großflasche, Druckfass, verschlossener Kryo-Behälter und Flaschenbündel;"

f) „***Fester Stoff:***

a) ein Stoff mit einem Schmelzpunkt oder Schmelzbeginn über 20° C bei einem Druck von 101,3 kPa oder

b) ein Stoff, der nach dem Prüfverfahren ASTM D 4359-90 nicht flüssig ist oder der nach den Kriterien des in 2.3.4 beschriebenen Prüfverfahrens für die Bestimmung des Fließverhaltens (Penetrometerverfahren) dickflüssig ist;"

g) „***Flasche:*** Ortsbewegliches Druckgefäß mit einem Fassungsraum von höchstens 150 Liter;"

h) „***Flaschenbündel:*** Eine Einheit aus Flaschen, die aneinander befestigt und untereinander mit einem Sammelrohr verbunden sind und die als untrennbare Einheit befördert werden. Der gesamte Fassungsraum darf 3 000 Liter nicht überschreiten; bei Flaschenbündeln, die für die Beförderung von giftigen Gasen der Klasse 2 (Gruppen, die gemäß 2.2.2.1.3 mit dem Buchstaben T beginnen) vorgesehen sind, ist dieser Fassungsraum auf 1 000 Liter begrenzt;"

i) „***Fluchtgerät (geeignetes):*** Ein leicht anzulegendes Atemschutzgerät, das Mund, Nase und Augen der Träger bedeckt und zur Flucht aus einem Gefahrenbereich bestimmt ist. Für diese Geräte siehe z. B. die Europäischen Normen EN 400: 1993, EN 401: 1993, EN 402: 1993, EN 403: 1993 oder EN 1146: 1997;"

j) „***Flüssiger Stoff:*** Ein Stoff, der bei 50° C einen Dampfdruck von höchstens 300 kPa (3 bar) hat und bei 20° C und einem Druck von 101,3 kPa nicht vollständig gasförmig ist und der

a) bei einem Druck von 101,3 kPa einen Schmelzpunkt oder Schmelzbeginn von 20° C oder darunter hat oder

b) nach dem Prüfverfahren ASTM D 4359-90 flüssig ist oder

c) nach den Kriterien des in 2.3.4 beschriebenen Prüfverfahrens für die Bestimmung des Fließverhaltens (Penetrometerverfahren) nicht dickflüssig ist;“

k) „***Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC):*** Ein Beförderungsgerät, das aus Elementen besteht, die durch ein Sammelrohr miteinander verbunden sind und die in einem Rahmen montiert sind. Als Elemente eines MEGC gelten Flaschen, Großflaschen, Druckfässer und Flaschenbündel sowie Tanks mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Liter für Gase der Klasse 2;

Bem. Für UN-MEGC siehe 6.7 des ADR.“

l) „***Gasspürgerät:*** Ein Gerät, mit dem bedeutsame Konzentrationen von aus der Ladung herrührenden brennbaren Gasen unterhalb der unteren Explosionsgrenze gemessen werden können und welches das Vorhandensein größerer Konzentrationen eindeutig anzeigt. Gasspürgeräte können sowohl als Einzelmessgeräte als auch als Kombinationsmessgeräte zur Messung von brennbaren Gasen und Sauerstoff ausgeführt sein. Das Gerät muss so beschaffen sein, dass auch Messungen möglich sind, ohne die zu prüfenden Räume zu betreten. Ein solches Gerät muss der Europäischen Richtlinie 94/9/EG entsprechen;“

m) „***Gefäß:*** Behältnis, das Stoffe oder Gegenstände aufnehmen und enthalten kann, einschließlich aller Verschlussmittel. Tankkörper fallen nicht unter diese Begriffsbestimmung (siehe auch Kryo-Behälter, Innengefäß, Druckgefäß, Gaspatrone und Starrer Innenbehälter);“

n) „***Großpackmittel (IBC):*** Starre oder flexible, transportable Verpackung, die nicht in Kapitel 6.1 des ADR aufgeführt ist und:

a) einen Fassungsraum hat von

i) höchstens 3,0 m^3 für feste und flüssige Stoffe der Verpackungsgruppe II und III,

ii) höchstens 1,5 m^3 für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I, soweit diese in flexiblen IBC, Kunststoff-IBC, Kombinations-IBC, IBC aus Pappe oder aus Holz verpackt sind,

iii) höchstens 3,0 m^3 für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I, soweit diese in metallenen IBC verpackt sind,

iv) höchstens 3,0 m^3 für radioaktive Stoffe der Klasse 7,

b) für mechanische Handhabung ausgelegt ist;

c) den Beanspruchungen bei der Handhabung und Beförderung standhalten kann, was durch die in Kapitel 6.5 des ADR festgelegten Prüfungen zu bestätigen ist.

Bem. 1. Tankcontainer, die den Vorschriften des Kapitels 6.7 oder 6.8 des ADR entsprechen, gelten nicht als Großpackmittel (IBC).

2. Großpackmittel (IBC), die den Vorschriften des Kapitels 6.5 des ADR entsprechen, gelten nicht als Container im Sinne des ADNR.“

o) „***Handbuch Prüfungen und Kriterien:*** Vierte überarbeitete Ausgabe der UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter, Handbuch Prüfungen und Kriterien, herausgegeben von den Vereinten Nationen (ST/SG/AC.10/11/ Rev.4);“

p) „***Ortsbeweglicher Tank:*** Ein multimodaler Tank, der, wenn er für die Beförderung von Gasen der Klasse 2 verwendet wird, einen Fassungsraum von mehr als 450 Liter hat, der der Begriffsbestimmung in Kapitel 6.7 des ADR oder des IMDG-Code entspricht und in Kapitel 3.2, Tabelle A, Spalte 10 des ADR mit einer Anweisung für ortsbewegliche Tanks (Code T) aufgeführt ist;“

q) „***Prüfdruck:*** Druck, der bei einer Druckprüfung für die erstmalige oder wiederkehrende Prüfung anzuwenden ist (siehe auch Betriebsdruck, Betriebsdruck (höchstzulässiger), Entwurfsdruck und Fülldruck);

Bem. Für ortsbewegliche Tanks siehe Kapitel 6.7 ADR oder RID.“

r) „***Sauerstoffmessgerät:*** Ein Gerät, mit dem jede bedeutsame Verminderung des Sauerstoffgehalts der Luft gemessen werden kann. Sauerstoffmessgeräte können sowohl als Einzelmessgeräte als auch als Kombinationsmessgeräte zur Messung von brennbaren Gasen und Sauerstoff ausgeführt sein. Das Gerät muss so beschaffen sein, dass auch Messungen möglich sind, ohne die zu prüfenden Räume zu betreten. Ein solches Gerät muss der Europäischen Richtlinie 94/9/EG entsprechen;“

s) „***Sendung:*** Ein einzelnes Versandstück oder mehrere Versandstücke oder eine Ladung gefährlicher Güter, die ein Absender zur Beförderung aufgibt;“

t) „***Tankcontainer:*** Ein Beförderungsgerät, das der Begriffsbestimmung für Container entspricht, das aus einem Tankkörper und den Ausrüstungsteilen besteht, einschließlich der Einrichtungen, die das Umsetzen des Tankcontainers ohne wesentliche Veränderung der Gleichgewichtslage erlauben, das für die Beförderung von gasförmigen, flüssigen, pulverförmigen oder körnigen Stoffen verwendet wird und das einen Fassungsraum von mehr als 0,45 m^3 (450 Liter) hat, wenn es für die Beförderung von Gasen der Klasse 2 verwendet wird;

Bem. Großpackmittel (IBC), die den Vorschriften des Kapitels 6.5 des ADR entsprechen, gelten nicht als Tankcontainer.“

u) „***UN-Modellvorschriftenwerk:*** Das Modellvorschriftenwerk, das in der Anlage der dreizehnten überarbeiteten Ausgabe der UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter, herausgegeben von den Vereinten Nationen (ST/SG/AC.10/1/ Rev.13), enthalten ist;“.

7. 1.2.1 Folgende Begriffsbestimmungen werden neu eingefügt:

a) „***Anschlussmöglichkeit für eine Probeentnahmeeinrichtung:*** Eine verschließbare Anschlussmöglichkeit für den Anschluss einer geschlossenen oder teilweise geschlossenen Probeentnahmeeinrichtung. Die Anschlussmöglichkeit muss mit einer Absperreinrichtung versehen sein, welche dem im Ladetank auftretenden Innenüberdruck widerstehen kann. Die Einrichtung muss einem von der zuständigen Behörde für den vorgesehenen Zweck zugelassenen Typ entsprechen;“

b) „***«EN»(-Norm):*** Vom Europäischen Komitee für Normung (CEN, 36 Rue de Stassart, B-1050 Brüssel) veröffentlichte europäische Norm;“

c) „***GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals):*** Das von den Vereinten Nationen mit Dokument ST/SG/AC.10/30 veröffentlichte global harmonisierte System für die Klassifizierung und Kennzeichnung von chemischen Produkten;“

d) „***IAEA:*** International Atomic Energy Agency (Internationale Atomenergiebehörde) (IAEA, Postfach 100, A-1400 Wien);“

e) „***Inspektionsstelle:*** Eine von der zuständigen Behörde zugelassene unabhängige Inspektions- und Prüfstelle;“

f) „***«ISO»(-Norm):*** Von der International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung) (ISO, 1 Rue de Varembé, CH-1204 Genf 20) veröffentlichte internationale Norm;“

g) „***Ladungsheizmöglichkeit:*** Eine Einrichtung zum Heizen der Ladegüter in den Ladetanks mit Hilfe eines Wärmeträgers. Die Beheizung des Wärmeträgers kann durch einen Heizkessel an Bord des Tankschiffes – Ladungsheizungsanlage entsprechend 9.3.2.42 oder 9.3.3.42 – oder von Land aus geschehen;“

f) „***Luftdicht verschlossener Tank:*** Ein Tank für die Beförderung flüssiger Stoffe mit einem Berechnungsdruck von mindestens 4 bar oder für die Beförderung fester (pulverförmiger oder körniger) Stoffe mit irgendeinem Berechnungsdruck, dessen Öffnungen dicht verschlossen sind und der

- nicht mit Sicherheitsventilen, Berstscheiben, ähnlichen Sicherheitseinrichtungen oder Vakuumventilen oder zwangsbetätigten Belüftungsventilen ausgerüstet ist oder
- nicht mit Sicherheitsventilen, Berstscheiben oder ähnlichen Sicherheitseinrichtungen, jedoch mit Vakuumventilen oder zwangsbetätigten Belüftungsventilen ausgerüstet ist, die gemäß der Sondervorschrift TE15 des Abschnitts 6.8.4 des ADR zugelassen sind, oder
- mit Sicherheitsventilen, denen gemäß Absatz 6.8.2.2.10 des ADR eine Berstscheibe vorgeschaltet ist, nicht jedoch mit Vakuumventilen oder zwangsbetätigten Belüftungsventilen ausgerüstet ist oder
- mit Sicherheitsventilen, denen gemäß Absatz 6.8.2.2.10 des ADR eine Berstscheibe vorgeschaltet ist, und mit Vakuumventilen oder zwangsbetätigten Belüftungsventilen ausgerüstet ist, die gemäß der Sondervorschrift TE15 des Abschnitts 6.8.4 des ADR zugelassen sind;“

g) „***Offshore-Schüttgut-Container:*** Ein Container für Güter in loser Schüttung, der besonders für die wiederholte Verwendung für die Beförderung von gefährlichen Gütern von, zu und zwischen Offshore-Einrichtungen ausgelegt ist. Ein Offshore-Schüttgut-Container wird nach den Richtlinien für die Zulassung von auf hoher See eingesetzten Offshore-Containern, die von der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) im Dokument MSC/Circ. 860 festgelegt wurden, ausgelegt und gebaut;“

h) „***Probeentnahmeeinrichtung (geschlossen):*** Eine Probeentnahmeeinrichtung, die durch die Ladetankwandung oder durch die Lade- oder Löschleitung geführt wird, jedoch Teil eines geschlossenen Systems ist, und so beschaffen ist, dass während der Probeentnahme keine Gase oder Flüssigkeiten aus dem Ladetank austreten können. Die Einrichtung muss einem von der zuständigen Behörde für den vorgesehenen Zweck zugelassenen Typ entsprechen;“

i) „***Probeentnahmeeinrichtung (teilweise geschlossen):*** Eine Probeentnahmeeinrichtung, die durch die Ladetankwandung oder durch die Lade- oder Löschleitung geführt wird und so beschaffen ist, dass während der Probeentnahme nur eine geringe Menge gasförmige oder flüssige Ladung in die Luft freigesetzt wird. Solange sie nicht benutzt wird, muss die Einrichtung völlig geschlossen sein. Die Einrichtung muss einem von der zuständigen Behörde für den vorgesehenen Zweck zugelassenen Typ entsprechen;“

j) „***Probeentnahmeöffnung:*** Eine Öffnung mit einem Durchmesser von höchstens 0,30 m. Sie muss mit einer dauerbrandsicheren Flammensperre versehen und so beschaffen sein, dass die Öffnungsdauer möglichst kurz sein kann und die Flammensperre nicht ohne äußere Einwirkung offen bleiben kann;“

k) „***Schutzbrille, Schutzschirm:*** Eine Brille oder ein Gesichtsschutz, welche die Augen oder das Gesicht des Trägers bei Arbeiten in einem Gefahrenbereich schützen. Die Wahl der geeigneten Brille oder des Schutzschirmes muss entsprechend den auftretenden Gefahren erfolgen. Für Schutzbrille oder Schutzschirme siehe z. B. Europäische Norm EN 166: 2001;“

l) „***Schutzhandschuhe:*** Handschuhe, die die Hände des Trägers bei Arbeiten in einem Gefahrenbereich schützen. Die Wahl der geeigneten Handschuhe muss entsprechend den auftretenden Gefahren erfolgen. Für Schutzhandschuhe siehe z. B. Europäische Norm EN 374-1: 1994, 374-2: 1994 oder 374-3: 1994;“

m) „***Schutzanzug:*** Ein Anzug der den Körper des Trägers bei Arbeiten in einem Gefahrenbereich schützt. Die Wahl des geeigneten Schutzanzuges muss entsprechend den auftretenden Gefahren erfolgen. Für Schutzanzüge siehe z. B. Europäische Norm EN 340: 1993;“

n) „***Schutzschuhe (oder Schutzstiefel):*** Schuhe oder Stiefel welche die Füße des Trägers bei Arbeiten in einem Gefahrenbereich schützen. Die Wahl der geeigneten Schutzschuhe oder Schutzstiefel muss entsprechend den auftretenden Gefahren erfolgen. Für Schutzschuhe oder Schutzstiefel siehe z. B. Europäische Norm EN 345: 1997 oder EN 346: 1997;“

o) „***Schüttgut-Container:*** Ein Behältnis (einschließlich eventueller Auskleidungen oder Beschichtungen), das für die Beförderung fester Stoffe in direktem Kontakt mit dem Behältnissystem vorgesehen ist. Verpackungen, Großpackmittel (IBC), Großverpackungen und Tanks sind nicht eingeschlossen.

Ein Schüttgut-Container:

- ist von dauerhafter Beschaffenheit und genügend widerstandsfähig, um wiederholt verwendet werden zu können;
- ist besonders dafür gebaut, um die Beförderung von Gütern durch ein oder mehrere Beförderungsmittel ohne Veränderung der Ladung zu erleichtern;
- ist mit Vorrichtungen versehen, welche die Handhabung erleichtern;
- hat einen Fassungsraum vom mindestens 1,0 m^3.

Beispiele für Schüttgut-Container sind Container, Offshore-Schüttgut-Container, Kippkübel, Silos für Güter in loser Schüttung, Wechselaufbauten (Wechselbehälter) muldenförmige Container, Rollcontainer, Ladeabteile von Wagen;“

p) „***Technische Benennung:*** siehe Benennung, technische;“.

8. Folgende Begriffsbestimmungen werden mit allen Angaben gestrichen:
   a) ***Flexibles Großpackmittel (IBC):***;
   b) ***Geschütztes Großpackmittel (IBC) (für metallene IBC):***;
   c) ***Großpackmittel (IBC) aus Holz:***;
   d) ***Großpackmittel (IBC) aus Pappe:***;
   e) ***Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter:***;
   f) ***Kontrollstelle:***;
   g) ***Metallenes Großpackmittel (IBC):***;
   h) ***Regelmäßige Wartung eines IBC:***;
   i) ***Reparierter IBC:***;
   j) ***Starrer Kunststoff-IBC:***;
   k) ***Starrer Innenbehälter (für Kombination IBC):***;
   l) ***Wiederaufgearbeiteter IBC:***.

9. 1.3.1 Es wird folgender Satz angefügt: „Die Unterweisung muss auch die in Kapitel 1.10 aufgeführten besonderen Vorschriften für die Sicherung von Beförderungen gefährlicher Güter beinhalten."

10. 1.4.2 Unter der Überschrift wird eine Bemerkung mit folgendem Wortlaut eingefügt:

    „Bem. Für radioaktive Stoffe siehe auch Abschnitt 1.7.6."

11. 1.4.2.2.1 In Buchstabe h wird das Wort „Kennzeichnungen" ersetzt durch das Wort „Bezeichnungen".

12. 1.4.3.3 a) Buchstabe k erhält folgenden Wortlaut:

    „k) hat die in den schriftlichen Weisungen geforderten Materialien und zusätzliche Schutzausrüstung dem Schiffsführer mitzugeben;".

    b) Buchstabe u erhält folgenden Wortlaut:

    „u) hat die in den schriftlichen Weisungen geforderten Materialien und zusätzliche Schutzausrüstung dem Schiffsführer mitzugeben;".

13. 1.6.1.1 erhält folgenden Wortlaut:

    „1.6.1.1 Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, dürfen Stoffe und Gegenstände des ADNR in Schiffen bis zum 30. Juni 2005 nach den bis zum 31. Dezember 2004 für sie geltenden Vorschriften des ADNR befördert werden."

14. 1.6.1.2 Das Datum „31. Dezember 1998" wird geändert in das Datum: „31. Dezember 2004".

15. 1.6.1.6 erhält folgenden Wortlaut:

    „1.6.1.6 Die in 1.4.2.3.1 d) für das Entladen von Trockengüterschiffen, in 1.4.3.1.1 f) und in 1.4.3.3.1 w) vorgeschriebenen Fluchtwege werden erst ab 1. 1. 2007 verbindlich."

16. 1.6.7.1.2 wird mit allen Angaben gestrichen.

17. 1.6.7.2.1 In der Tabelle 2 erhalten die folgenden Übergangsvorschriften folgenden Wortlaut:

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmung
„9.3.3.11.4	Absperrschieber Lade-Löschleitungen im Ladetank	Trifft nicht zu für folgende Schiffe: GOYA 23 24166 LRG 211 40 24430 IRMGARD GERHARD 40 08490 ALMERODE 51 10090 RAAB-KARCHER 105 40 08540 DINTEL 23 15890 ANWI-JA 23 25297"
„9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Pumpenraum unter Deck	N.E.U. ab 01-01-1995 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Pumpenräume unter Deck müssen: – den Vorschriften für Betriebsräume entsprechen für Typ G Schiffe 9.3.1.12.3, für Typ N Schiffe 9.3.3.12.3, – mit einer fest eingebauten Gasspüranlage nach 9.3.1.17.6 oder 9.3.3.17.6 versehen sein."

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmung
„9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Zugangs- und Lüftungs-öffnungen 0,50 m über Deck	N.E.U. ab 01-01-1995“
„9.3.3.21.1 b)	Niveauanzeigegerät für Typ N offen mit Flammendurchschlag-sicherung und Typ N offen	N.E.U. ab 01-01-1995 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen, die mit Peil-öffnungen versehen sind, müssen diese Peilöffnungen: – so beschaffen sein, dass mit einem Peilstab der Füllungsgrad gemessen werden kann, – mit einem selbstschließenden Deckel versehen sein.“
„9.3.1.22.1 b)	Höhe Ladetankköffnungen über Deck	N.E.U. ab 01-01-2005“

18. 1.6.7.2.1 Die Tabelle 2 der Übergangsvorschriften wird wie folgt ergänzt:

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmung
„8.1.6.2	Schläuche und Schlauch-leitungen entsprechend Norm 12115	Lade- und Löschschläuche, die sich am 01.01.2005 an Bord befinden und nicht der EN 12115 entsprechen, dürfen höchstens bis zum 01. 01. 2010 verwendet werden.“
„9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Höhe Sülle und Öffnungen über Deck	N.E.U. ab 01-01-2005“
„9.3.3.11.4	Abstand Leitungen Boden	N.E.U. ab 01-01-2005“

19. 1.6.7.2.2 In der Tabelle wird bei

a) T.M.S. VOPAK BOHR in der Spalte „Amtliche Schiffsnummer“ die Angabe „23191886“ ersetzt durch die Angabe „6003995“;

b) die Angabe „T.M.S. PRIMERA“ wird ersetzt durch die Angabe „T.M.S. PRIMAZEE“.

20. In den Tabellen der Stofflisten werden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Stoffliste Nr. 1

aa) Bei UN-Nummer 1578, nach dem Wort „CHLORNITROBENZENE“ wird eingefügt „ , FEST, GESCHMOLZEN“.

bb) UN-Nummer 2076 mit allen Angaben streichen.

cc) Nach UN-Nummer 3295 die Zeile einfügen:

„3455 6.1,TC1 II CRESOLE, FEST, GESCHMOLZEN“.

b) Stoffliste Nr. 2 bei UN-Nummer 1578, nach dem Wort „CHLORNITROBENZENE“ wird eingefügt „ , FEST, GESCHMOLZEN“.

c) Stoffliste Nr. 3

aa) Bei UN-Nummer 1578, nach dem Wort „CHLORNITROBENZENE“ wird eingefügt „ , FEST, GESCHMOLZEN“.

bb) UN-Nummer 2076 mit allen Angaben streichen.

cc) Nach UN-Nummer 3295 die Zeile einfügen:

„3455 6.1,TC1 II CRESOLE, FEST, GESCHMOLZEN“.

d) Stoffliste Nr. 5

aa) UN-Nummer 1664 mit allen Angaben streichen.

bb) Nach UN-Nummer 2730 die Zeile einfügen:

„3446 6.1,T1 II NITROTOLUENE, FEST, GESCHMOLZEN (o-NITROTOLUEN)“.

21. Nach 1.7.5 wird ein neuer Abschnitt mit folgendem Wortlaut eingefügt:

„1.7.6 Nichteinhaltung

1.7.6.1 Bei Nichteinhaltung irgendeines Grenzwertes des ADNR für die Dosisleistung oder die Kontamination

a) muss der Absender über die Nichteinhaltung informiert werden

(i) durch den Beförderer, wenn die Nichteinhaltung während der Beförderung festgestellt wird, oder

(ii) durch den Empfänger, wenn die Nichteinhaltung beim Empfang festgestellt wird;

b) muss je nach Fall der Beförderer, der Absender oder der Empfänger

(i) sofortige Maßnahmen ergreifen, um die Folgen der Nichteinhaltung abzuschwächen;

(ii) die Nichteinhaltung und ihre Ursachen, Umstände und Folgen untersuchen;

(iii) geeignete Maßnahmen ergreifen, um die Ursachen und Umstände, die zu der Nichteinhaltung geführt haben, abzustellen und ein erneutes Auftreten ähnlicher Umstände, die zu der Nichteinhaltung geführt haben, zu verhindern, und

(iv) die zuständige(n) Behörde(n) über die Gründe der Nichteinhaltung und über die eingeleiteten oder einzuleitenden Maßnahmen zur Abhilfe oder Vorbeugung informieren,

und

c) muss die Mitteilung über die Nichteinhaltung an den Absender und an die zuständige(n) Behörde(n) so bald wie möglich und, wenn sich eine Notfallexpositionssituation entwickelt hat oder entwickelt, sofort erfolgen.“

22. 1.8.1.1 Satz 1 erhält nach den Wörtern „ob die Vorschriften für die“ den folgenden Wortlaut: „Beförderung gefährlicher Güter einschließlich der Vorschriften nach 1.10.1.5 eingehalten sind.“

23. 1.8.3.3 Am Ende einen Spiegelstrich mit folgendem Wortlaut aufnehmen:

„– Vorhandensein des Sicherungsplanes gemäß 1.10.3.2;“.

24. 1.8.3.16 erhält folgenden Wortlaut:

„1.8.3.16 Geltungsdauer und Verlängerung des Schulungsnachweises

1.8.3.16.1 Der Nachweis hat eine Geltungsdauer von fünf Jahren. Seine Geltungsdauer wird ab dem Zeitpunkt seines Ablaufens um fünf Jahre verlängert, wenn der Inhaber des Nachweises im Jahr vor dessen Ablaufen einen Test bestanden hat. Der Test muss von der zuständigen Behörde anerkannt sein.

1.8.3.16.2 Ziel des Tests ist es sicherzustellen, dass der Inhaber die notwendigen Kenntnisse hat, um die in 1.8.3.3 aufgeführten Pflichten zu erfüllen. Die erforderlichen Kenntnisse sind in 1.8.3.11 b) aufgeführt und müssen die seit dem Erwerb des letzten Schulungsnachweises eingeführten Vorschriftenänderungen einschließen. Der Test muss auf derselben Grundlage, wie in 1.8.3.10 und 1.8.3.12 bis 1.8.3.14 beschrieben, durchgeführt und überwacht werden. Jedoch muss der Inhaber nicht die in 1.8.3.12 b) festgelegte Fallstudie bearbeiten.“

25. 1.8.5.1 erhält folgenden Wortlaut:

„1.8.5.1 Ereignet sich bei der Beförderung gefährlicher Güter auf dem Gebiet eines der Rheinuferstaaten oder Belgien ein schwerer Unfall oder Zwischenfall, so hat der Beförderer sicherzustellen, dass der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaates ein Bericht vorgelegt wird.“

26. 1.8.5.3 a) Der 3. Absatz wird am Ende wie folgt ergänzt:

„(z. B. durch Verformung von Tanks oder Containern, Umkippen eines Tanks oder Brand in unmittelbarer Nähe).“

b) Im 5. Absatz, Buchstabe b) wird das Wort „führen“ ersetzt durch die Worte „festgelegten Grenzwerte führt“.

c) Im 5. Absatz wird in der Bemerkung unter c) die Angabe „CW33(6) des ADR oder RID“ ersetzt durch die Angabe „CV 33 (6) des ADR oder CW 33 (6) des RID.“

d) Der letzte Absatz erhält folgenden Wortlaut:

„Falls erforderlich, kann die zuständige Behörde weitere sachdienliche Auskünfte anfordern.“

27. Nach dem Kapitel 1.9 wird ein neues Kapitel mit folgendem Wortlaut eingefügt:

„**1.10 Vorschriften für die Sicherung**

Bem. Für Zwecke dieses Kapitels versteht man unter „Sicherung“ die Maßnahmen oder Vorkehrungen, die zu treffen sind, um den Diebstahl oder den Missbrauch gefährlicher Güter, durch den Personen, Güter oder die Umwelt gefährdet werden können, zu minimieren.

1.10.1 Allgemeine Vorschriften

1.10.1.1 Alle an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligten Personen müssen entsprechend ihren Verantwortlichkeiten die in diesem Kapitel aufgeführten Vorschriften für die Sicherung beachten.

1.10.1.2 Gefährliche Güter dürfen nur Beförderern zur Beförderung übergeben werden, deren Identität in geeigneter Weise festgestellt wurde.

1.10.1.3 Liegeplätze im Bereich von Umschlaganlagen für gefährliche Güter müssen ordnungsgemäß gesichert, gut beleuchtet und, soweit möglich und angemessen, für die Öffentlichkeit unzugänglich sein.

1.10.1.4 Für jedes Mitglied der Besatzung eines Schiffes, mit dem gefährliche Güter befördert werden, muss während der Beförderung ein Lichtbildausweis an Bord sein.

1.10.1.5 Sicherheitsüberprüfungen gemäß 1.8.1 müssen sich auch auf die Maßnahmen für die Sicherung erstrecken.

1.10.1.6 Die zuständige Behörde muss Aufzeichnungen über gültige Bescheinigungen für Sachkundigen nach 8.2.1, die durch sie oder andere anerkannten Stellen ausgestellt wurden, auf dem neuesten Stand halten.

1.10.2 Unterweisung im Bereich der Sicherung

1.10.2.1 Die in Kapitel 1.3 festgelegte erstmalige Unterweisung und Auffrischungsunterweisung muss auch Bestandteile beinhalten, die der Sensibilisierung gegenüber der Sicherung dienen. Die Auffrischungsunterweisung im Bereich der Sicherung muss nicht nur mit Änderungen der Vorschriften zusammenhängen.

1.10.2.2 Die Unterweisung zur Sensibilisierung gegenüber der Sicherung muss sich auf die Art der Risiken, deren Erkennung und die Verfahren sowie die Maßnahmen zur Verringerung dieser Risiken beziehen. Sie muss Kenntnisse über eventuelle Sicherungspläne entsprechend dem Arbeits- und Verantwortungsbereich des Einzelnen und dessen Rolle bei der Umsetzung dieser Pläne vermitteln.

1.10.3 Vorschriften für gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotential

Bem. Gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotential sind solche, bei denen die Möglichkeit eines Missbrauchs zu terroristischen Zwecken und damit die Gefahr schwerwiegender Folgen, wie Verlust zahlreicher Menschenleben und massiver Zerstörungen, besteht.

1.10.3.1 Die Liste der gefährlichen Güter mit hohem Gefahrenpotential ist in Tabelle 1.10.5 enthalten.

1.10.3.2 Sicherungspläne

1.10.3.2.1 Die an der Beförderung gefährlicher Güter mit hohem Gefahrenpotential nach Tabelle 1.10.5 beteiligten Beförderer und Absender sowie andere Beteiligte gemäß 1.4.2 und 1.4.3 müssen Sicherungspläne, die mindestens die in 1.10.3.2.2 aufgeführten Elemente beinhalten, einführen und anwenden.

1.10.3.2.2 Jeder Sicherungsplan muss mindestens folgende Elemente beinhalten:

a) spezifische Zuweisung der Verantwortlichkeiten im Bereich der Sicherung an Personen, welche über die erforderlichen Kompetenzen und Qualifikationen verfügen und mit den entsprechenden Befugnissen ausgestattet sind;

b) Verzeichnis der betroffenen gefährlichen Güter oder der Art der betroffenen gefährlichen Güter;

c) Bewertung der üblichen Vorgänge und den sich daraus ergebenden Risiken, einschließlich der transportbedingten Aufenthalte, des verkehrsbedingten Verweilens der Güter an Bord der Schiffe vor, während und nach der Ortsveränderung und des zeitweiligen Abstellens gefährlicher Güter für den Wechsel der Beförderungsart oder des Beförderungsmittels (Umschlag), soweit angemessen;

d) klare Darstellung der Maßnahmen, die für die Verringerung der Risiken entsprechend den Verantwortlichkeiten und Pflichten des Beteiligten zu ergreifen sind, einschließlich:

- Unterweisung;
- Sicherungspolitik (z. B. Maßnahmen bei erhöhter Bedrohung, Überprüfung bei Einstellung von Personal oder Versetzung von Personal auf bestimmte Stellen, usw.);
- Betriebsverfahren (z. B. Wahl und Nutzung von Strecken, sofern diese bekannt sind, Zugang zu gefährlichen Gütern während der Zwischenlagerung (wie in Absatz c) bestimmt), Nähe zu gefährdeten Infrastruktureinrichtungen, usw.);
- für die Verringerung der Risiken zu verwendende Ausrüstungen und Ressourcen;

e) wirksame und aktualisierte Verfahren zur Meldung von und für das Verhalten bei Bedrohungen, Verletzungen der Sicherung oder damit zusammenhängenden Zwischenfällen;

f) Verfahren zur Bewertung und Erprobung der Sicherungspläne und Verfahren zur wiederkehrenden Überprüfung und Aktualisierung der Pläne;

g) Maßnahmen zur Gewährleistung der physischen Sicherung der im Sicherungsplan enthaltenen Beförderungsinformation und

h) Maßnahmen zur Gewährleistung, dass die Verbreitung der im Sicherungsplan enthaltenen Information betreffend den Beförderungsvorgang auf diejenigen Personen begrenzt ist, die diese Informationen benötigen. Diese Maßnahmen dürfen die an anderen Stellen des ADNR vorgeschriebene Bereitstellung von Informationen nicht ausschließen.

Bem. Beförderer, Absender und Empfänger sollten untereinander und mit den zuständigen Behörden zusammenarbeiten, um Hinweise über eventuelle Bedrohungen auszutauschen, geeignete Sicherungsmaßnahmen zu treffen und auf Zwischenfälle, welche die Sicherung gefährden, zu reagieren.

1.10.3.3 Schiffe, die gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotential nach Tabelle 1.10.5 befördern, müssen mit betrieblichen oder technischen Maßnahmen gegen die missbräuchliche Verwendung des Schiffes oder der gefährlichen Güter geschützt sein. Die Anwendung dieser Schutzmaßnahmen darf die Reaktion auf Notfälle nicht gefährden.

Bem. Sofern dies geeignet ist und die notwendigen Ausrüstungen bereits vorhanden sind, sollten Telemetriesysteme oder andere Methoden oder Vorrichtungen, die eine Transportverfolgung von gefährlichen Gütern mit hohem Gefahrenpotential nach Tabelle 1.10.5 ermöglichen, eingesetzt werden.

1.10.4 Die Vorschriften in 1.10.1, 1.10.2 und 1.10.3 gelten nicht, wenn die Mengen je Schiff nicht größer sind als die in 1.1.3.6.1 des ADNR aufgeführten Mengen.

1.10.5 Die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten gefährlichen Güter sind, sofern sie in Mengen befördert werden, welche die in der Tabelle angegebenen Mengen überschreiten, gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotential.

Tabelle

Liste der gefährlichen Güter mit hohem Gefahrenpotential

Klasse	Unterklasse	Stoff oder Gegenstand	Menge		
			Tank oder Ladetank (Liter)	Lose Schüttung*) (kg)	Güter in Verpackungen (kg)
1	1.1	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	a)	a)	0
	1.2	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	a)	a)	0
	1.3	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff der Verträglichkeitsgruppe „C“	a)	a)	0
	1.5	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	0	a)	0
2		entzündbare Gase (Klassifizierungscodes, die nur den Buchstaben „F“ enthalten)	3 000	a)	b)
		giftige Gase (Klassifizierungscodes, die den/die Buchstaben „T“, „TF“, „TC“, „TO“, „TFC“ oder „TOC“ enthalten) mit Ausnahme von Druckgaspackungen	0	a)	0
3		entzündbare flüssige Stoffe der Verpackungsgruppen I und II	3 000	a)	b)
		desensibilisierte explosive flüssige Stoffe	a)	a)	0
4.1		desensibilisierte explosive Stoffe	a)	a)	0
4.2		Stoffe der Verpackungsgruppe I	3 000	a)	b)
4.3		Stoffe der Verpackungsgruppe I	3 000	a)	b)
5.1		Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe der Verpackungsgruppe I	3 000	a)	b)
		Perchlorate, Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Düngemittel	3 000	3 000	b)
6.1		giftige Stoffe der Verpackungsgruppe I	0	a)	0
6.2		ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie „A“	a)	a)	0
7		radioaktive Stoffe	3 000 A_1 (in besonderer Form) bzw. 3 000 A_2 in Typ B- oder Typ C-Versandstücken		
8		ätzende Stoffe der Verpackungsgruppe I	3 000	a)	b)

a) gegenstandslos

b) Unabhängig von der Menge gelten die Vorschriften in 1.10.3 nicht.

*) Lose Schüttung umfasst lose Schüttung im Schiff, in Straßenfahrzeugen oder in Containern.

Bem. Zum Zwecke der Nichtverbreitung nuklearer Stoffe findet das Übereinkommen über den physischen Schutz von nuklearen Stoffen in der Ergänzung der Empfehlungen des Informationsrundschreibens INFCIRC/225 (Rev.4) der IAEA Anwendung auf internationale Beförderungen.“

III. Änderungen im Teil 2

1. 2.1.1.2 Unter Buchstabe C wird bei der UN-Nummer 1987 das Wort „ENTZÜNDBAR," gestrichen.

2. 2.1.3.3 Im letzten Absatz wird nach den Wörtern „Gemisch wie ein" das Wort „nicht" eingefügt.

3. 2.1.3.4 Erhält folgenden Wortlaut:

„2.1.3.4 Lösungen und Gemische, die einen Stoff einer der in 2.1.3.4.1 oder 2.1.3.4.2 genannten Eintragungen enthalten, sind nach den in diesen Absätzen genannten Bedingungen zuzuordnen.

2.1.3.4.1 Lösungen und Gemische, die einen der folgenden namentlich genannten Stoffe enthalten, sind immer derselben Eintragung zuzuordnen wie der in ihnen enthaltene Stoff selbst, vorausgesetzt diese Lösungen und Gemische weisen nicht die in 2.1.3.5.3 angegebenen Gefahreneigenschaften auf:

– Klasse 3

UN 1921 PROPYLENIMIN, STABILISIERT

UN 2481 ETYHLISOCYANAT

UN 3064 NITROGLYCEROL, LÖSUNG IN ALKOHOL mit mehr als 1 %, aber höchstens 5 % Nitroglycerol

– Klasse 6.1

UN 1051 CYANWASSERSTOFF, STABILISIERT, mit weniger als 3 % Wasser

UN 1185 ETHYLENIMIN, STABILISIERT

UN 1259 NICKELTETRACARBONYL

UN 1613 CYANWASSERSTOFF, WÄSSERIGE LÖSUNG (CYANWASSERSTOFFSÄURE, WÄSSERIGE LÖSUNG) mit höchstens 20 % Cyanwasserstoff

UN 1614 CYANWASSERSTOFF, STABILISIERT, mit weniger als 3 % Wasser und aufgesaugt durch eine inerte poröse Masse

UN 1994 EISENPENTACARBONYL

UN 2480 METHYLISOCYANAT

UN 3294 CYANWASSERSTOFF, LÖSUNG IN ALKOHOL mit höchstens 45 % Cyanwasserstoff

– Klasse 8

UN 1052 FLUORWASSERSTOFF, WASSERFREI

UN 1744 BROM oder

UN 1744 BROM, LÖSUNG

UN 1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE mit mehr als 85 % Fluorwasserstoff

UN 2576 PHOSPHOROXYBROMID, GESCHMOLZEN

2.1.3.4.2 Lösungen und Gemische, die einen der folgenden namentlich genannten Stoffe der Klasse 9 enthalten:

UN 2315 POLYCHLORIERTE BIPHENYLE, FLÜSSIG

UN 3151 POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FLÜSSIG, oder

UN 3151 POLYHALOGENIERTE TERPHENYLE, FLÜSSIG

UN 3152 POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FEST, oder

UN 3152 POLYHALOGENIERTE TERPHENYLE, FEST,

UN 3432 POLYCHLORIERTE BIPHENYLE, FEST

sind immer derselben Eintragung der Klasse 9 zuzuordnen, vorausgesetzt,

– sie enthalten darüber hinaus keine anderen gefährlichen Bestandteile mit Ausnahme von Bestandteilen der Verpackungsgruppe III der Klasse 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 oder 8 und

– sie weisen nicht die in 2.1.3.5.3 angegebenen Gefahreneigenschaften auf."

4. 2.1.3.5.4 Die Angabe „2.1.3.9" wird ersetzt durch die Angabe „2.1.3.10".

5. 2.1.3.8 Den letzten Satz streichen.

6. Unterabschnitt 2.1.3.9 wird Unterabschnitt 2.1.3.10.

7. Einen neuen Unterabschnitt 2.1.3.9 mit folgendem Wortlaut einfügen:

„2.1.3.9 Abfälle, die nicht den Kriterien für eine Zuordnung zu den Klassen 1 bis 9 entsprechen, jedoch unter das Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von gefährlichen Abfällen und ihrer Entsorgung fallen, dürfen unter den UN-Nummern 3077 und 3082 befördert werden."

8. 2.1.3.10 a) In der Bemerkung 1, vorletzter Absatz wird die Angabe „8 l LIQ ergibt 8 l" ersetzt durch die Angabe „8 l ergibt 8 l LIQ".

b) In der Bemerkung 2, vorletzter Absatz wird die Angabe „UN-Nummer 2315 POLYCHLORIERTE BIPHENYLE (PCB)" ersetzt durch die Angabe „UN-Nummer 2315 POLYCHLORIERTE BIPHENYLE, FLÜSSIG oder 3432 POLYCHLORIERTE BIPHENYLE, FEST".

9. 2.1.4.2 Buchstabe a) die Angabe „2.2.x.3" wird ersetzt durch die Angabe „2.2.x.2".

10. 2.2.1.1.4 Die Angabe „2.3.1" wird ersetzt durch die Angabe „2.3.0 und 2.3.1".

11. 2.2.1.1.7 Folgende Benennungen in Glossar der Benennungen erhalten folgenden Wortlaut:

a) **„AIRBAG-GASGENERATOREN oder AIRBAG-MODULE oder GURTSTRAFFER:** UN-Nummer 0503

Gegenstände, die pyrotechnische Stoffe enthalten und die als Fahrzeug-Airbags oder -Sicherheitsgurte zum Schutz von Personen verwendet werden."

b) „**HOHLLADUNGEN, ohne Zündmittel:** UN-Nummern 0059, 0439, 0440, 0441

Gegenstände, die aus einem Gehäuse mit einer Ladung aus detonierendem Explosivstoff mit einer Höhlung, welche mit festem Material ausgekleidet ist, ohne Zündmittel bestehen. Sie sind dazu bestimmt, einen starken, materialdurchschlagenden Hohlladungseffekt zu erzeugen."

c) „**PULVERROHMASSE, ANGEFEUCHTET, mit nicht weniger als 17 Masse-% Alkohol:** UN-Nummer 0433;

PULVERROHMASSE, ANGEFEUCHTET, mit mindestens 25 Masse-% Wasser: UN-Nummer 0159

Stoff, der aus Nitrocellulose besteht, die mit höchstens 60 Masse-% Nitroglycerol, anderen flüssigen organischen Nitraten oder deren Mischungen imprägniert ist."

d) „**TREIBSTOFF, FEST:** UN-Nummern 0498, 0499, 0501

Stoffe, die aus festem deflagrierendem Explosivstoff bestehen und für den Antrieb verwendet werden."

e) „**TREIBSTOFF, FLÜSSIG:** UN-Nummern 0495, 0497

Stoffe, die aus flüssigem deflagrierendem Explosivstoff bestehen und für den Antrieb verwendet werden."

12. 2.2.1.1.7 In den folgenden Benennungen im Glossar der Benennungen wird die Angabe „im allgemeinen" ersetzt durch die Angabe „im Allgemeinen":

a) „EXPLOSIVSTOFF, MUSTER",

b) „MINEN mit Sprengladung" (zweimal),

c) „MUNITION, ÜBUNG",

d) „RAKETENMOTOREN",

e) „SPRENGSTOFF, TYP D",

f) „ZÜNDER, NICHT SPRENGKRÄFTIG",

g) „ZÜNDER, SPRENGKRÄFTIG".

13. 2.2.1.3 Im Verzeichnis der Sammeleintragungen, erhält die Eintragung 1.4 C den folgenden Wortlaut:

„1.4 C	0479	EXPLOSIVE STOFFE, N.A.G.
	0501	TREIBSTOFF, FEST
	0351	GEGENSTÄNDE MIT EXPLOSIVSTOFF, N.A.G."

14. 2.2.2.1.1 Bemerkung 4 erhält folgenden Wortlaut:

„4. Mit Kohlensäure versetzte Getränke unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR."

15. 2.2.2.1.6 Buchstabe c erhält folgenden Wortlaut:

„c) Eine Zuordnung zur Gruppe „F" erfolgt, wenn der Inhalt mindestens 85 Masse-% entzündbare Bestandteile enthält und die chemische Verbrennungswärme mindestens 30 kJ/g beträgt. Eine Zuordnung zur Gruppe „F" erfolgt nicht, wenn der Inhalt höchstens 1 Masse-% entzündbare Bestandteile enthält und die Verbrennungswärme geringer als 20 kJ/g ist. Andernfalls ist die Druckgaspackung gemäß den im Handbuch Prüfungen und Kriterien, Teil III, Abschnitt 31 beschriebenen Prüfungen auf Entzündbarkeit zu prüfen. Leicht entzündbare und entzündbare Druckgaspackungen sind der Gruppe „F" zuzuordnen.

Bem. Entzündbare Bestandteile sind entzündbare flüssige Stoffe, entzündbare feste Stoffe oder die im Handbuch Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 31.1.3, Bemerkung 1 bis 3 definierten entzündbare Gase oder Gasgemische. Durch diese Bezeichnung werden pyrophore, selbsterhitzungsfähige oder mit Wasser reagierende Stoffe nicht erfasst. Die chemische Verbrennungswärme ist durch eines der folgenden Verfahren zu bestimmen: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 bis 86.3 oder NFPA 30B."

16. 2.2.2.2.2 Im letzten Anstrich wird die Angabe „pyrophor sind." ersetzt durch die Angabe „pyrophore Gase enthalten."

17. 2.2.2.3 a) Die Benennung für die UN-Nummer 1010 unter „Verflüssigte Gase, 2F" erhält folgenden Wortlaut:

„**2 F**	1010	BUTADIENE, STABILISIERT, oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, das bei 70° C einen Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) hat und dessen Dichte bei 50° C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreitet. **Bem.** Buta-1,2-dien, stabilisiert, und Buta-1,3-dien, stabilisiert, sind der UN-Nummer 1010 zugeordnet, siehe 3.2 Tabelle A."

b) Die Tabelle „Andere Gegenstände, die Gas unter Druck enthalten“ erhält folgende Fassung:

„Andere Gegenstände, die Gas unter Druck enthalten		
Klassifizierungs-code	UN-Nummer	Benennung des Stoffes oder Gegenstandes
6 A	2857	KÄLTEMASCHINEN mit nicht entzündbaren, nicht giftigen Gasen oder Ammoniaklösungen (UN 2672)
	3164	GEGENSTÄNDE UNTER PNEUMATISCHEM DRUCK (mit nicht entzündbarem Gas) oder GEGENSTÄNDE UNTER HYDRAULISCHEM DRUCK (mit nicht entzündbarem Gas)
6 F	3150	GERÄTE, KLEIN, MIT KOHLENWASSERSTOFFGAS, mit Entnahmeeinrichtung, oder KOHLENWASSERSTOFFGAS-NACHFÜLLPATRONEN FÜR KLEINE GERÄTE mit Entnahmeeinrichtung“

18. 2.2.3.1.1 a) Im 3. Absatz letzter Satz wird die Angabe „und 3357“ ersetzt durch die Angabe: „ , 3357 und 3379“.

b) Die Bemerkung 1 erhält folgenden Wortlaut:

„Bem. 1. Nicht giftige und nicht ätzende Stoffe mit einem Flammpunkt von mehr als 35° C,die gemäß den Kriterien des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil III, Unterabschnitt 32.2.5 keine selbständige Verbrennung unterhalten, sind keine Stoffe der Klasse 3; werden diese Stoffe jedoch auf oder über ihren Flammpunkt erwärmt zur Beförderung aufgegeben und befördert, sind sie Stoffe dieser Klasse.“

c) Die Bemerkungen 5, 6 und 7 werden gestrichen.

d) Die Bemerkung 8 wird neue Bemerkung 5.

19. 2.2.3.1.3 Die Angabe „Verpackungsgruppe I“ bis „sowie Stoffe nach 2.2.3.1.4.“ wird ersetzt durch folgenden Wortlaut:

„Verpackungsgruppe	**Flammpunkt (geschlossener Tiegel)**	**Siedebeginn**
I	–	< 35° C
II a)	< 23° C	> 35° C
III a)	> 23° C < 61° C	> 35° C

a) Siehe auch 2.2.3.1.4

Bei flüssigen Stoffen mit (einer) Nebengefahr(en) ist die gemäß oben stehender Tabelle bestimmte Verpackungsgruppe und die auf der Grundlage der Nebengefahr(en) bestimmte Verpackungsgruppe zu berücksichtigen; die Klassifizierung und Verpackungsgruppe ist in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Tabelle der überwiegenden Gefahr in 2.1.3.10 zu bestimmen.“

20. 2.2.3.1.4 Im Kopf der Tabelle wird die Jahreszahl „1984“ ersetzt durch die Jahreszahl „1993“.

21. 2.2.3.1.7 Im ersten Satz werden nach den Wörtern „Auf Grundlage“ die Wörter eingefügt „der Prüfverfahren nach 2.3.3.1 und 2.3.4 sowie“.

22. 2.2.3.3 erhält folgenden Wortlaut:

„2.2.3.3 Verzeichnis der Sammeleintragungen

Nebengefahr	Klassifizierungscode	UN-Nummer	Benennung des Stoffes oder Gegenstandes
Entzündbare, flüssige Stoffe			
ohne Nebengefahr	**F1**	1133	KLEBSTOFFE, mit entzündbarem flüssigem Stoff
		1136	STEINKOHLENTEERDESTILLATE, ENTZÜNDBAR
		1139	SCHUTZANSTRICHLÖSUNG (einschließlich zu Industrie- oder anderen Zwecken verwendete Oberflächenbehandlungen oder Beschichtungen, wie Zwischenbeschichtung für Fahrzeugkarosserien, Auskleidung für Fässer)
		1169	EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG
		1197	EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG
		1210	DRUCKFARBE, entzündbar oder DRUCKFARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Druckfarbverdünnung und -lösemittel), entzündbar
		1263	FARBE (einschließlich Farbe, Lack, Emaille, Beize, Schellack, Firnis, Politur, flüssiger Füllstoff und flüssige Lackgrundlage) oder FARBZUBEHÖRSTOFFE (einschließlich Farbverdünnung und -lösemittel)
		1266	PARFÜMERIEERZEUGNISSE mit entzündbaren Lösungsmitteln
		1293	TINKTUREN, MEDIZINISCHE
		1306	HOLZSCHUTZMITTEL, FLÜSSIG
		1866	HARZLÖSUNG, entzündbar
		1999	TEERE, FLÜSSIG (Verschnittbitumen)
		3065	ALKOHOLISCHE GETRÄNKE
		3269	POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTEN-SYSTEME
		1224	KETONE, FLÜSSIG, N.A.G.
		1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.
		1987	ALKOHOLE, ENTZÜNDBAR, N.A.G.
		1989	ALDEHYDE, ENTZÜNDBAR, N.A.G.
		2319	TERPENKOHLENWASSERSTOFFE, N.A.G.
		3271	ETHER, N.A.G.
		3272	ESTER, N.A.G.
		3295	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.
		3336	MERCAPTANE, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. oder MERCAPTANE, MISCHUNG, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G.
		1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
F	**F2**	3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 61° C, bei oder über seinem Flammpunkt
	F3	9001	STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 61° C, DIE IN EINEM GRENZBEREICH VON 15 K UNTERHALB DES FLAMMPUNKTS ERWÄRMT oder STOFFE MIT Fp > 61° C, ERWÄRMT NÄHER 15 K UNTER DEM Fp, zur Beförderung aufgegeben oder befördert werden
	F4	9002	STOFFE MIT EINER ZÜNDTEMPERATUR ≤ 200° C und nicht anderweitig aufgeführt

giftig	**FT**	**FT1**	1228 MERCAPTANE, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G. oder MERCAPTANE, MISCHUNG, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G. 1986 ALKOHOLE, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G. 1988 ALDEHYDE, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G. 2478 ISOCYANATE, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G. oder ISOCYANATE, LÖSUNG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G. 3248 MEDIKAMENT, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G. 3273 NITRILE, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G. 1992 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.
		FT 2 **Pesti-zide (Flamm-punkt unter 23° C)**	2758 CARBAMAT-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2760 ARSENHALTIGES PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2762 ORGANOCHLOR-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2764 TRIAZIN-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2772 DITHIOCARBAMAT-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2776 KUPFERHALTIGES PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2778 QUECKSILBERHALTIGES PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2780 SUBSTITUIERTES NITROPHENOL-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2782 BIPYRIDILIUM-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2784 ORGANOPHOSPHOR-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 2787 ORGANOZINN-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 3024 CUMARIN-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 3346 PHENOXYESSIGSÄUREDERIVAT-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 3350 PYRETHROID-PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG 3021 PESTIZID, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, GIFTIG, N.A.G. **Bem.** *Die Klassifizierung eines Pestizids unter einer Eintragung ist auf der Grundlage des aktiven Bestandteils, des Aggregatzustands des Pestizids und aller möglicherweise gegebenen Nebengefahren durchzuführen.*
ätzend		**FC**	2733 AMINE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G. 2985 CHLORSILANE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G. 3274 ALKOHOLATE, LÖSUNG in Alkohol, N.A.G. 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.
giftig ätzend		**FTC**	3286 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, ÄTZEND, N.A.G.

desensibilisierter explosiver flüssiger Stoff	**D**	3343	NITROGLYCEROL, GEMISCH, DESENSIBILISIERT, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit höchstens 30 Masse-% Nitroglycerol
		3357	NITROGLYCEROL, GEMISCH, DESENSIBILISIERT, FLÜSSIG, N.A.G., mit höchstens 30 Masse-% Nitroglycerol
		3379	DESENSIBILISIERTER EXPLOSIVER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.“

23. 2.2.41.1.12 Satz 1 wird durch folgende zwei Sätze ersetzt:

„Bereits klassifizierte selbstzersetzliche Stoffe, die zur Beförderung in Verpackungen zugelassen sind, sind in 2.2.41.4 aufgeführt, diejenigen, die bereits zur Beförderung in Großpackmitteln (IBC) zugelassen sind, sind in 4.1.4.2 des ADR, Verpackungsanweisung IBC 520 aufgeführt und diejenigen, die bereits zur Beförderung in ortsbeweglichen Tanks zugelassen sind, sind in 4.2.5.2 des ADR Anweisung für ortsbeweglichen Tanks T 23 aufgeführt. Für jeden aufgeführten zugelassenen Stoff ist die Gattungseintragung aus 3.2, Tabelle A (UN-Nummern 3221 bis 3240) zugeordnet und sind die entsprechenden Nebengefahren und Bemerkungen mit relevanten Informationen für die Beförderung angegeben.“

24. 2.2.41.1.13 Im ersten Satz werden die Wörter „oder Zubereitungen selbstzersetzlicher Stoffe, die in 2.2.41.4 nicht aufgeführt sind“ ersetzt durch die Wörter „die in 2.2.41.4, in 4.1.4.2 des ADR, Verpackungsanweisung IBC 520 oder in 4.2.5.2 des ADR, Anweisung für ortsbeweglichen Tanks T 23 nicht aufgeführt sind,“.

25. 2.2.41.1.18 a) Nach der Angabe „1354“ wird die Angabe „ ,1355“ eingefügt.

b) Die Angabe „und 3376“ wird geändert in: „ , 3376 und 3380“.

26. 2.2.41.2.3 Der letzte Anstrich wird mit allen Angaben gestrichen.

27. 2.2.41.3 a) Unter dem Klassifizierungscode „D“ wird folgende Eintragung vor dem Klammerausdruck eingefügt:

„3380 DESENSIBILISIERTER EXPLOSIVER FESTER STOFF, N.A.G.“.

b) Unter dem Klassifizierungscode „D“ wird der Klammerausdruck gestrichen.

28. 2.2.41.4 a) Die Überschrift erhält folgenden Wortlaut:

„Verzeichnis der bereits zugeordneten selbstzersetzlichen Stoffe in Verpackungen“.

b) Vor der Bemerkung 1 wird folgender Text eingefügt:

„Die in der Spalte „Verpackungsmethode“ angegebenen Codes „OP1“ bis „OP8“ verweisen auf die Verpackungsmethoden in 4.1.4.1 des ADR Verpackungsanweisung P 520 (siehe auch 4.1.7.1 des ADR). Die zu befördernden selbstzersetzlichen Stoffe müssen der angegebenen Klassifizierung und den angegebenen (von der SADT abgeleiteten) Kontroll- und Notfalltemperaturen entsprechen. Für Stoffe, die in Großpackmitteln (IBC) zugelassen sind, siehe 4.1.4.2 des ADR Verpackungsanweisung IBC 520, für Stoffe, die in ortsbeweglichen Tanks gemäß Kapitel 4.2 des ADR zugelassen sind, siehe 4.2.5.2 des ADR Anweisung für ortsbewegliche Tanks T 23.“

c) Die Bemerkung 2 wird gestrichen.

d) Die Bemerkung 1 wird zu Bemerkung.

e) Nach der Tabelle wird

aa) In Bemerkung (6) der Buchstabe „c“ geändert in: „d“.

bb) In Bemerkung (8) die Angabe „16“ geändert in: „15“.

cc) In Bemerkung (9) zweimal das Wort „Schwelfelsäureester“ ersetzt durch das Wort „Sulfonsäureester“.

29. 2.2.42.1.5 Nach der Bemerkung 2 wird eine Bemerkung 3 mit folgendem Wortlaut hinzugefügt:

„3. Da metallorganische Stoffe in Abhängigkeit von ihren Eigenschaften der Klasse 4.2 oder 4.3 mit zusätzlichen Nebengefahren zugeordnet werden können, ist in 2.3.6 ein besonderes Flussdiagramm für die Klassifizierung dieser Stoffe aufgeführt.“

30. 2.2.42.2 Die Angabe „tert-Butylhypochlorid“ wird ersetzt durch die Angabe „tert-Butylhypochlorit“.

31. 2.2.42.3 a) Unter „ohne Nebengefahr S“ wird ein neuer Klassifizierungscode „metallorganisch S 5“ mit folgenden Eintragungen eingefügt:

„

metallorganisch	**S5**	3391	METALLORGANISCHER STOFF, FEST, PYROPHOR
		3392	METALLORGANISCHER STOFF, FLÜSSIG, PYROPHOR
		3400	METALLORGANISCHER STOFF, FEST, SELBSTERHITZUNGSFÄHIG“

b) Unter dem Klassifizierungscode SW werden folgende Änderungen vorgenommen:

aa) Die Eintragungen 2003, 3049, 3050 und 3203 (jeweils zwei Eintragungen) werden zusammen mit den Fußnoten gestrichen.

bb) Folgende neue Eintragung wird eingefügt:

„3393 METALLORGANISCHER STOFF, FEST, PYROPHOR, MIT WASSER REAGIEREND;
3394 METALLORGANISCHER STOFF, FLÜSSIG, PYROPHOR, MIT WASSER REAGIEREND;
3433 LITHIUMALKYLE, FEST“.

cc) Die Eintragung für UN 2445 erhält folgenden Wortlaut:

„UN 2445 LITHIUMALKYLE, FLÜSSIG“.

dd) Die Fußnoten 8) bis 10) werden mit allen Angaben gestrichen.

32. 2.2.43.1.5 Nach den Angaben zum Buchstaben b wird eine Bemerkung mit folgendem Wortlaut eingefügt:

„Bem. Da metallorganische Stoffe in Abhängigkeit von ihren Eigenschaften der Klasse 4.2 oder 4.3 mit zusätzlichen Nebengefahren zugeordnet werden können, ist in 2.3.6 ein besonderes Flussdiagramm für die Klassifizierung dieser Stoffe aufgeführt.“

33. 2.2.43.1.8 In Buchstabe a wird die Angabe „im allgemeinen“ ersetzt durch die Angabe: „im Allgemeinen“.

34. 2.2.43.3 erhält folgenden Wortlaut:

„2.2.43.3 Verzeichnis der Sammeleintragungen

Nebengefahr	Klassifizierungscode	UN-Nummer	Benennung des Stoffes oder Gegenstandes
Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln			
ohne Nebengefahr W	**flüssig W1**	1389	ALKALIMETALLAMALGAM, FLÜSSIG
		1391	ALKALIMETALLDISPERSION oder ERDALKALIMETALLDISPERSION
		1392	ERDALKALIMETALLAMALGAM, FLÜSSIG
		1420	KALIUMMETALLLEGIERUNGEN, FLÜSSIG
		1421	ALKALIMETALLLEGIERUNG, FLÜSSIG, N.A.G.
		1422	KALIUM-NATRIUM-LEGIERUNGEN, FLÜSSIG
		3148	MIT WASSER REAGIERENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
		3398	METALLORGANISCHER STOFF, FLÜSSIG, MIT WASSER REAGIEREND
	fest W2[11])	1390	ALKALIMETALLAMIDE
		1393	ERDALKALIMETALLLEGIERUNG, N.A.G.
		1409	METALLHYDRIDE, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G.
		2813	MIT WASSER REAGIERENDER FESTER STOFF, N.A.G.
		3170	NEBENPRODUKTE DER ALUMINIUMHERSTELLUNG oder NEBENPRODUKTE DER ALUMINIUMUMSCHMELZUNG
		3208	METALLISCHER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G.
		3395	METALLORGANISCHER STOFF, FEST, MIT WASSER REAGIEREND
		3401	ALKALIMETALLAMALGAM, FEST
		3402	ERDALKALIMETALLAMALGAM, FEST
		3403	KALIUMMETALLLEGIERUNGEN, FEST
		3404	KALIUM-NATRIUM-LEGIERUNGEN, FEST
	Gegenstände W3	3292	NATRIUMBATTERIEN oder NATRIUMZELLEN
entzündbar	**flüssig WF1**	3399	MIT WASSER REAGIEREND METALLORGANISCHER STOFF, FLÜSSIG, ENTZÜNDBAR
	fest WF2	3132	ENTZÜNDBARER FESTER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G. (nicht zur Beförderung zugelassen, siehe 2.2.43.2)
		3396	METALLORGANISCHER STOFF, FEST, ENTZÜNDBAR, MIT WASSER REAGIEREND

selbsterhitzungs-fähig, fest		**WS**[13])	3209 METALLISCHER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, SELBSTERHITZUNGSFÄHIG, N.A.G. 3135 MIT WASSER REAGIERENDER FESTER STOFF, SELBSTERHITZUNGSFÄHIG, N.A.G. (nicht zur Beförderung zugelassen, siehe 2.2.43.2) 3397 METALLORGANISCHER STOFF, FEST, SELBSTERHITZUNGSFÄHIG, MIT WASSER REAGIEREND
entzündend (oxidierend) wirkend,	**fest**	**WO**	3133 MIT WASSER REAGIERENDER FESTER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G. (nicht zur Beförderung zugelassen, siehe 2.2.43.2)
giftig, WT	**flüssig**	**WT1**	3130 MIT WASSER REAGIERENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.
	fest	**WT2**	3134 MIT WASSER REAGIERENDER FESTER STOFF, GIFTIG, N.A.G.
ätzend, WC	**flüssig**	**WC1**	3129 MIT WASSER REAGIERENDER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.
	fest	**WC2**	3131 MIT WASSER REAGIERENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.
entzündbar, ätzend		**WFC**[14])	2988 CHLORSILANE, MIT WASSER REAGIEREND, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G. (keine weitere Sammeleintragung mit diesem Klassifizierungscode vorhanden; soweit erforderlich Zuordnung zu einer Sammeleintragung mit einem Klassifizierungscode, der nach der Tabelle der überwiegenden Gefahr in 2.1.3.910 zu bestimmen ist)“

35. 2.2.51.1.1 Die Wörter „im allgemeinen“ werden ersetzt durch die Wörter: „im Allgemeinen“.

36. 2.2.51.2.2 a) Der 13. Anstricht erhält folgenden Wortlaut:

„– Düngemittel mit Gehalten an Ammoniumnitrat (bei der Bestimmung des Ammoniumnitratgehaltes müssen alle Nitrat-Ionen, für die im Gemisch ein Äquivalent von Ammonium-Ionen vorhanden ist, als Ammoniumnitrat gerechnet werden) oder brennbaren Stoffen über den in der Sondervorschrift 307 angegebenen Werten, ausgenommen unter den Bedingungen der Klasse 1;“.

b) Der 14. Anstrich wird mit allen Angaben gestrichen.

37. 2.2.51.3 a) Die Eintragung 2072 wird mit allen Angaben gestrichen.

b) Am Ende der Tabelle wird in der Klammer die Angabe „2.1.3.9“ ersetzt durch die Angabe „2.1.3.10“.

38. 2.2.52.1.7 Der erste Satz wird durch die folgenden zwei Sätze ersetzt:

„Bereits klassifizierte organische Peroxide, die zur Beförderung in Verpackungen zugelassen sind, sind in 2.2.52.4 des ADR aufgeführt, diejenigen, die bereits zur Beförderung in Großpackmitteln (IBC) zugelassen sind, sind in 4.1.4.2 des ADR, Verpackungsanweisung IBC 520 aufgeführt und diejenigen, die bereits zur Beförderung in Tanks gemäß den Kapiteln 4.2 und 4.3 des ADR zugelassen sind, sind in 4.2.5.2 des ADR, Anweisung für ortsbeweglichen Tanks T 23 aufgeführt. Für jeden aufgeführten zugelassenen Stoff ist die Gattungseintragung aus 3.2 Tabelle A (UN-Nummern 3101 bis 3120) zugeordnet und sind die entsprechenden Nebengefahren und Bemerkungen mit relevanten Informationen für die Beförderung angegeben.“

39. 2.2.52.1.8 Im ersten Satz wird die Angabe „Zubereitungen oder Gemische organischer Peroxide, die in 2.2.52.4 nicht aufgeführt sind“ ersetzt durch die Angabe „die in 2.2.52.4, in 4.1.4.2 des ADR, Verpackungsanweisung IBC 520 oder in 4.2.5.2 des ADR, Anweisung für ortsbewegliche Tanks T 23 nicht aufgeführt sind“.

40. 2.2.52.4 a) An das Ende der Überschrift werden die Wörter „in Verpackungen“ angefügt.

b) Die Bemerkung wird mit allen Angaben durch den folgenden Text ersetzt:

„Die in der Spalte „Verpackungsmethode“ angegebenen Codes „OP1“ bis „OP8“ verweisen auf die Verpackungsmethoden in 4.1.4.1 des ADR, Verpackungsanweisung P 520 (siehe auch 4.1.7.1 des ADR). Die zu befördernden organischen Peroxide müssen der angegebenen Klassifizierung und den angegebenen (von der SADT abgeleiteten) Kontroll- und Notfalltemperaturen entsprechen. Für Stoffe, die in Großpackmitteln (IBC) zugelassen sind, siehe 4.1.4.2 des ADR, Verpackungsanweisung IBC 520, für Stoffe, die in Tanks gemäß den Kapiteln 4.2 und 4.3 des ADR zugelassen sind, siehe 4.2.5.2 des ADR, Anweisung für ortsbewegliche Tanks T 23.“

c) Die Tabelle erhält folgenden Wortlaut:

„Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
ACETYLACETONPEROXID	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7			3105	2)
ACETYLACETONPEROXID	≤ 32 als Paste					OP7			3106	20)
ACETYLCYCLOHEXANSULFONYLPEROXID	≤ 82				≥ 12	OP4	– 10	0	3112	3)
ACETYLCYCLOHEXANSULFONYLPEROXID	≤ 32		≥ 68			OP7	– 10	0	3115	
tert-AMYLHYDROPEROXID	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP7			3105	
tert-AMYLPEROXYACETAT	≤ 62	≥ 38				OP8			3107	
tert-AMYLPEROXYBENZOAT	≤ 100					OP5			3103	
tert-AMYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT	≤ 100					OP7	+ 20	+ 25	3115	
tert-AMYLPEROXY-2-ETHYLCARBONAT	≤ 100					OP7			3105	
tert-AMYLPEROXYISOPROPYLCARBONAT	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
tert-AMYLPEROXYNEODECANOAT	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+ 10	3115	
tert-AMYLPEROXYPIVALAT	≤ 77		≥ 23			OP5	+ 10	+ 15	3113	
tert-AMYLPEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOAT	≤ 100					OP5			3101	3)
tert-BUTYLCUMYLPEROXID	> 42 – 100					OP8			3107	
tert-BUTYLCUMYLPEROXID	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
n-BUTYL-4,4-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-VALERAT	> 52 – 100					OP5			3103	
n-BUTYL-4,4-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-VALERAT	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
tert-BUTYLHYDROPEROXID	> 79 – 90				≥ 10	OP5			3103	13)
tert-BUTYLHYDROPEROXID	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4) 13)
tert-BUTYLHYDROPEROXID	≤ 79				> 14	OP8			3107	13) 23)
tert-BUTYLHYDROPEROXID	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)
tert-BUTYLHYDROPEROXID + DI-tert-BUTYLPEROXID	< 82 + > 9				≥ 7	OP5			3103	13)
tert-BUTYLMONOPEROXYMALEAT	> 52 – 100					OP5			3102	3)
tert-BUTYLMONOPEROXYMALEAT	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
tert-BUTYLMONOPEROXYMALEAT	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
tert-BUTYLMONOPEROXYMALEAT	≤ 52 als Paste					OP8			3108	
tert-BUTYLPEROXYACETAT	> 52 – 77	≥ 23				OP5			3101	3)
tert-BUTYLPEROXYACETAT	> 32 – 52	≥ 48				OP6			3103	
tert-BUTYLPEROXYACETAT	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
tert-BUTYLPEROXYBENZOAT	> 77 – 100					OP5			3103	
tert-BUTYLPEROXYBENZOAT	> 52 – 77	≥ 23				OP7			3105	
tert-BUTYLPEROXYBENZOAT	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
tert-BUTYLPEROXYBUTYLFUMARAT	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
tert-BUTYLPEROXYCROTONAT	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
tert-BUTYLPEROXYDIETHYLACETAT	≤ 100					OP5	+ 20	+ 25	3113	
tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT	> 52 – 100					OP6	+ 20	+ 25	3113	
tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT	> 32 – 52		≥ 48			OP8	+ 30	+ 35	3117	
tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT	≤ 52			≥ 48		OP8	+ 20	+ 25	3118	
tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT	≤ 32		≥ 68			OP8	+ 40	+ 45	3119	
tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT + 2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-BUTAN	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7			3106	
tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT + 2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-BUTAN	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+ 35	+ 40	3115	
tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXYLCARBONAT	≤ 100					OP7			3105	
tert-BUTYLPEROXYISOBUTYRAT	> 52 – 77		≥ 23			OP5	+ 15	+ 20	3111	3)
tert-BUTYLPEROXYISOBUTYRAT	≤ 52		≥ 48			OP7	+ 15	+ 20	3115	
tert-BUTYLPEROXYISOPROPYLCARBONAT	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
1-(2-tert-BUTYLPEROXYISOPROPYL)-3-ISOPROPENYLBENZEN	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
1-(2-tert-BUTYLPEROXYISOPROPYL)-3-ISOPROPENYLBENZEN	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
tert-BUTYLPEROXY-2-METHYLBENZOAT	≤ 100					OP5			3103	

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
tert-BUTYLPEROXYNEODECANOAT	> 77 – 100					OP7	– 5	+ 5	3115	
tert-BUTYLPEROXYNEODECANOAT	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+ 10	3115	
tert-BUTYLPEROXYNEODECANOAT	≤ 52 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	0	+ 10	3119	
tert-BUTYLPEROXYNEODECANOAT	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser (gefroren)					OP8	0	+ 10	3118	
tert-BUTYLPEROXYNEODECANOAT	≤ 32	≥ 68				OP8	0	+ 10	3119	
tert-BUTYLPEROXYNEOHEPTANOAT	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+ 10	3115	
tert-BUTYLPEROXYNEOHEPTANOAT	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	0	+ 10	3117	
tert-BUTYLPEROXYPIVALAT	> 67 – 77	≥ 23				OP5	0	+ 10	3113	
tert-BUTYLPEROXYPIVALAT	> 27 – 67		≥ 33			OP7	0	+ 10	3115	
tert-BUTYLPEROXYPIVALAT	≤ 27		≥ 73			OP8	+ 30	+ 35	3119	
tert-BUTYLPEROXYSTEARYLCARBONAT	≤ 100					OP7			3106	
tert-BUTYLPEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOAT	> 32 – 100					OP7			3105	
tert-BUTYLPEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOAT	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
3-CHLORPEROXYBENZOESÄURE	> 57 – 86			≥ 14		OP1			3102	3)
3-CHLORPEROXYBENZOESÄURE	≤ 57			≤ 3	≥ 40	OP7			3106	
3-CHLORPEROXYBENZOESÄURE	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
CUMYLHYDROPEROXID	> 90 – 98	≤ 10				OP8			3107	13)
CUMYLHYDROPEROXID	≤ 90	≥ 10				OP8			3109	13), 18)
CUMYLPEROXYNEODECANOAT	≤ 77		≥ 23			OP7	– 10	0	3115	

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
CUMYLPEROXYNEODECANOAT	≤ 52 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	– 10	0	3119	
CUMYLPEROXYNEOHEPTANOAT	≤ 77	≥ 23				OP7	– 10	0	3115	
CUMYLPEROXYPIVALAT	≤ 77		≥ 23			OP7	– 5	+ 5	3115	
CYCLOHEXANONPEROXID(E)	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
CYCLOHEXANONPEROXID(E)	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
CYCLOHEXANONPEROXID(E)	≤ 72 als Paste					OP7			3106	5), 20)
CYCLOHEXANONPEROXID(E)	≤ 32			≥ 68					freigestellt	(29)
DIACETONALKOHOLPEROXIDE	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+ 40	+ 45	3115	6)
DIACETYLPEROXID	≤ 27		≥ 73			OP7	+ 20	+ 25	3115	7), 13)
DI-tert-AMYLPEROXID	≤ 100					OP8			3107	
1,1-DI-(tert-AMYLPEROXY)-CYCLOHEXAN	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
1,6-DI-(tert-BUTYLPEROXYCARBONYLOXY)HEXAN	≤ 72	≤ 28				OP5			3103	
DIBENZOYLPEROXID	> 51 – 100			≤ 48		OP2			3102	3)
DIBENZOYLPEROXID	> 77 – 94				≥ 6	OP4			3102	3)
DIBENZOYLPEROXID	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
DIBENZOYLPEROXID	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
DIBENZOYLPEROXID	> 52 – 62 als Paste					OP7			3106	20)
DIBENZOYLPEROXID	> 35 – 52			≥ 48		OP7			3106	
DIBENZOYLPEROXID	> 36 – 42	≥ 18			≤ 40	OP8			3107	
DIBENZOYLPEROXID	≤ 56,5 als Paste				≥ 15	OP8			3108	
DIBENZOYLPEROXID	≤ 52 als Paste					OP8			3108	20)

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
DIBENZOYLPEROXID	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser					OP8			3109	
DIBENZOYLPEROXID	≤ 35			≥ 65					freigestellt	29)
DIBERNSTEINSÄUREPEROXID	> 72 – 100					OP4			3102	3), 17)
DIBERNSTEINSÄUREPEROXID	≤ 72				≥ 28	OP7	+ 10	+ 15	3116	
DI-(4-tert-BUTYLCYCLOHEXYL)-PEROXYDICARBONAT	≤ 100					OP6	+ 30	+ 35	3114	
DI-(4-tert-BUTYLCYCLOHEXYL)-PEROXYDICARBONAT	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	+ 30	+ 35	3119	
DI-tert-BUTYLPEROXID	> 32-100					OP8			3107	
DI-tert-BUTYLPEROXID	≤ 52		≥ 48			OP8			3109	25)
DI-tert-BUTYLPEROXYAZELAT	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-BUTAN	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-CYCLOHEXAN	> 80 – 100					OP5			3101	3)
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-CYCLOHEXAN	> 52 – 80	≥ 20				OP5			3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-CYCLOHEXAN	> 42 – 52	≥ 48				OP7			3105	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-CYCLOHEXAN	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-CYCLOHEXAN	≤ 27	≥ 25				OP8			3107	21)
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-CYCLOHEXAN	≤ 42	≥ 58				OP8			3109	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-CYCLOHEXAN	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
DI-N-BUTYLPEROXYDICARBONAT	> 27 – 52		≥ 48			OP7	– 15	– 5	3115	
DI-N-BUTYLPEROXYDICARBONAT	≤ 27		≥ 73			OP8	– 10	0	3117	
DI-N-BUTYLPEROXYDICARBONAT	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser (gefroren)					OP8	– 15	– 5	3118	

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
DI-SEC-BUTYLPEROXYDICARBONAT	> 52 – 100					OP4	– 20	– 10	3113	
DI-SEC-BUTYLPEROXYDICARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP7	– 15	– 5	3115	
DI-(2-tert-BUTYLPEROXYISOPROPYL)-BENZEN(E)	> 42 – 100			≤ 57		OP7			3106	
DI-(2-tert-BUTYLPEROXYISOPROPYL)-BENZEN(E)	≤ 42			≥ 58					freigestellt	29)
DI-(tert-BUTYLPEROXY)-PHTHALAT	> 42 – 52	≥ 48				OP7			3105	
DI-(tert-BUTYLPEROXY)-PHTHALAT	≤ 52 als Paste					OP7			3106	20)
DI-(tert-BUTYLPEROXY)-PHTHALAT	≤ 42	≥ 58				OP8			3107	
2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-PROPAN	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-PROPAN	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXAN	> 90 – 100					OP5			3101	3)
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXAN	> 57 – 90	≥ 10				OP5			3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXAN	≤ 77		≥ 23			OP5			3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXAN	≤ 57			≥ 43		OP8			3110	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXAN	≤ 57	≥ 43				OP8			3107	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXAN	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8			3107	
DICETYLPEROXYDICARBONAT	≤ 100					OP7	+ 30	+ 35	3116	
DICETYLPEROXYDICARBONAT	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	+ 30	+ 35	3119	
DI-(4-CHLORBENZOYL)-PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
DI-(4-CHLORBENZOYL)-PEROXID	≤ 52 als Paste					OP7			3106	20)
DI-(4-CHLORBENZOYL)-PEROXID	≤ 32			≥ 68					freigestellt	29)
DICUMYLPEROXID	> 52 – 100			≤ 57		OP8			3110	12)
DICUMYLPEROXID	≤ 52			≥ 48					freigestellt	29)
DICYCLOHEXYLPEROXYDICARBONAT	> 91 – 100					OP3	+ 10	+ 15	3112	3)

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
DICYCLOHEXYLPEROXYDICARBONAT	≤ 91				≥ 9	OP5	+ 10	+ 15	3114	
DICYCLOHEXYLPEROXYDICARBONAT	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	+ 15	+ 20	3119	
DIDECANOYLPEROXID	≤ 100					OP6	+ 30	+ 35	3114	
2,2-DI-(4,4-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-CYCLOHEXYL)-PROPAN	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
2,2-DI-(4,4-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-CYCLOHEXYL)-PROPAN	≤ 22		≥ 78			OP8			3107	
DI-(2,4-DICHLORBENZOYL)-PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
DI-(2,4-DICHLORBENZOYL)-PEROXID	≤ 52 als Paste mit Silikonöl					OP7			3106	
DI-(2-ETHOXYETHYL)-PEROXYDICARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP7	– 10	0	3115	
DI-(2-ETHYLHEXYL)-PEROXYDICARBONAT	> 77 – 100					OP5	– 20	– 10	3113	
DI-(2-ETHYLHEXYL)-PEROXYDICARBONAT	≤ 77		≥ 23			OP7	– 15	– 5	3115	
DI-(2-ETHYLHEXYL)-PEROXYDICARBONAT	≤ 62 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	– 15	– 5	3117	
DI-(2-ETHYLHEXYL)-PEROXYDICARBONAT	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser (gefroren)					OP8	– 15	– 5	3120	
DI-(2-ETHYLHEXYL)-PEROXYDICARBONAT in Großpackmitteln (IBC)	≤ 52 als stabile Dispersion in Wasser						– 20	– 10	3119	
2,2-DIHYDROPEROXYPROPAN	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
DI-(1-HYDROXYCYCLOHEXYL)-PEROXID	≤ 100					OP7			3106	
DIISOBUTYRYLPEROXID	> 32 – 52		≥ 48			OP5	– 20	– 10	3111	3)

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
DIISOBUTYRYLPEROXID	≤ 32		≥ 68			OP7	– 20	– 10	3115	
DIISOPROPYLBENZEN-DIHYDROPEROXID	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
DIISOPROPYL-PEROXYDICARBONAT	≤ 28	≥ 72				OP7	– 15	– 5	3115	
DIISOPROPYL-PEROXYDICARBONAT	> 52 – 100					OP2	– 15	– 5	3112	3)
DIISOPROPYL-PEROXYDICARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP7	– 20	– 10	3115	
DILAUROYLPEROXID	≤ 100					OP7			3106	
DILAUROYLPEROXID	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser					OP8			3109	
DI-(3-METHOXYBUTYL)-PEROXYDICARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP7	– 5	+ 5	3115	
DI-(2-METHYLBENZOYL)-PEROXID	≤ 87				≥ 13	OP5	+ 30	+ 35	3112	3)
DI-(4-METHYLBENZOYL)-PEROXID	≤ 52 als Paste mit Silikonöl					OP7			3106	
DI-(3-METHYLBENZOYL)-PEROXID + BENZOYL-(3-METHYLBENZOYL)-PEROXID + DIBENZOYLPEROXID	≤ 20+≤ 18 + ≤ 4		≥ 58			OP7	+ 35	+ 40	3115	
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(BENZOYLPEROXY)-HEXAN	> 82 – 100					OP5			3102	3)
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(BENZOYLPEROXY)-HEXAN	≤ 82			≥ 18		OP7			3106	
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(BENZOYLPEROXY)-HEXAN	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEXAN	> 52 – 100					OP7			3105	
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEXAN	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEXAN	≤ 47 als Paste					OP8			3108	
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEXAN	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEX-3-IN	> 86 – 100					OP5			3101	3)
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEX-3-IN	> 52 – 86	≥ 14				OP5			3103	26)
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEX-3-IN	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(2-ETHYLHEXANOYLPEROXY)-HEXAN	≤ 100					OP5	+ 20	+ 25	3113	
2,5-DIMETHYL-2-5-DIHYDROPEROXYHEXAN	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(3,5,5-TRIMETHYLHEXANOYLPEROXY)-HEXAN	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
1,1-DIMETHYL-3-HYDROXYBUTYLPEROXYNEOHEPTANOAT	≤ 52	≥ 48				OP8	0	+ 10	3117	
DIMYRISTYLPEROXYDICARBONAT	≤ 100					OP7	+ 20	+ 25	3116	
DIMYRISTYLPEROXYDICARBONAT	≤ 42 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	+ 20	+ 25	3119	
DI-(2-NEODECANOYLPEROXYISOPROPYL)-BENZEN	≤ 52	≥ 48				OP7	– 10	0	3115	
DI-N-NONANOYLPEROXID	≤ 100					OP7	0	+ 10	3116	
DI-N-OCTANOYLPEROXID	≤ 100					OP5	+ 10	+ 15	3114	
DI-(2-PHENOXYETHYL)-PEROXYDICARBONAT	> 85 – 100					OP5			3102	3)
DI-(2-PHENOXYETHYL)-PEROXYDICARBONAT	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
DIPROPIONYLPEROXID	≤ 27		≥ 73			OP8	+ 15	+ 20	3117	
DI-N-PROPYLPEROXYDICARBONAT	≤ 100					OP3	– 25	– 15	3113	
DI-N-PROPYLPEROXYDICARBONAT	≤ 77		≥ 23			OP5	– 20	– 10	3113	
DI-(3,5,5-TRIMETHYLHEXANOYL)-PEROXID	> 38 – 82	≥ 18				OP7	0	+ 10	3115	
DI-(3,5,5-TRIMETHYLHEXANOYL)-PEROXID	≤ 52 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	+ 10	+ 15	3119	
DI-(3,5,5-TRIMETHYLHEXANOYL)-PEROXID	≤ 38	≥ 62				OP8	+ 20	+ 25	3119	
ETHYL-3,3-DI-(tert-AMYLPEROXY)-BUTYRAT	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
ETHYL-3,3-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-BUTYRAT	> 77 – 100					OP5			3103	
ETHYL-3,3-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-BUTYRAT	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
ETHYL-3,3-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-BUTYRAT	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
1-(2-ETHYLHEXANOYLPEROXY)-1,3-DIMETHYLBUTYL PEROXYPIVALAT	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	– 20	– 10	3115	
tert-HEXYLPEROXYNEODECANOAT	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+ 10	3115	
tert-HEXYLPEROXYPIVALAT	≤ 72		≥ 28			OP7	+ 10	+ 15	3115	
ISOPROPYL-sec-BUTYLPEROXYDICARBONAT + DI-sec-BUTYLPEROXYDICARBONAT + DIISOPROPYLPEROXYDICARBONAT	≤ 32 + ≤ 15 – 18 + ≤ 12 – 15	≥ 38				OP7	– 20	– 10	3115	
ISOPROPYL-sec-BUTYLPEROXYDICARBONAT + DI-sec-BUTYLPEROXYDICARBONAT + DIISOPROPYLPEROXYDICARBONAT	≤ 52 + ≤ 28+≤ 22					OP5	– 20	– 10	3111	3)
ISOPROPYLCUMYLHYDROPEROXID	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	13)
P-MENTHYLHYDROPEROXID	> 72 – 100					OP7			3105	13)
P-MENTHYLHYDROPEROXID	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	27)
METHYLCYCLOHEXANONPEROXID(E)	≤ 67		≥ 33			OP7	+ 35	+ 40	3115	
METHYLETHYLKETONPEROXID(E)	siehe Bem. 8	≥ 48				OP5			3101	3), 8), 13)
METHYLETHYLKETONPEROXID(E)	siehe Bem. 9	≥ 55				OP7			3105	9)
METHYLETHYLKETONPEROXID(E)	siehe Bem. 10	≥ 60				OP8			3107	10)
METHYLISOBUTYLKETONPEROXID(E)	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)
ORGANISCHES PEROXID, FEST, MUSTER						OP2			3104	11)
ORGANISCHES PEROXID, FEST, MUSTER, TEMPERATURKONTROLLIERT						OP2			3114	11)
ORGANISCHES PEROXID, FLÜSSIG, MUSTER						OP2			3103	11)
ORGANISCHES PEROXID, FLÜSSIG, MUSTER, TEMPERATURKONTROLLIERT						OP2			3113	11)
PEROXYESSIGSÄURE, TYP D, stabilisiert	≤ 43					OP7			3105	13), 14), 19)
PEROXYESSIGSÄURE, TYP E, stabilisiert	≤ 43					OP8			3107	13), 15), 19)

Organisches Peroxid	Konzentration (%)	Verdünnungsmittel Typ A (%)	Verdünnungsmittel Typ B (%)	Inerter fester Stoff (%)	Wasser (%)	Verpackungsmethode	Kontrolltemperatur (°C)	Notfalltemperatur (°C)	UN-Nummer der Gattungseintragung	Nebengefahr und Bemerkungen
PEROXYESSIGSÄURE, TYP F, stabilisiert	≤ 43					OP8			3109	13), 16), 19)
PEROXYLAURIC ACID	≤ 100					OP8	+ 35	+ 40	3118	
PINANYLHYDROPEROXID	> 56 – 100					OP7			3105	13)
PINANYLHYDROPEROXID	≤ 56	> 44				OP8			3109	
POLYETHER POLY-tert-BUTYLPEROXYCARBONAT	≤ 52		≥ 23			OP8			3107	
1,1,3,3-TETRAMETHYLBUTYLHYDROPEROXID	≤ 100					OP7			3105	
1,1,3,3-TETRAMETHYLBUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT	≤ 100					OP7	+ 15	+ 20	3115	
1,1,3,3-TETRAMETHYLBUTYLPEROXYNEODEC-ANOAT	≤ 72		≥ 28			OP7	– 5	+ 5	3115	
1,1,3,3-TETRAMETHYLBUTYLPEROXYNEODEC-ANOAT	≤ 52 als stabile Dispersion in Wasser					OP8	– 5	+ 5	3119	
1,1,3,3-TETRAMETHYLBUTHYLPEROXYPIVALAT	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+ 10	3315	
3,6,9-TRIETHYL-3,6,9-TRIMETHYL-1,4,7-TRIPEROXONAN	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)“

d) Die Bemerkungen im Anschluss an die Tabelle werden wie folgt geändert:

aa) An Bem. 1) wird folgender Satz angefügt:

„Der Siedepunkt des Verdünnungsmittels Typ B muss mindestens 60° C höher sein als die SADT des organischen Peroxids.“

bb) Bem. 8) erhält folgenden Wortlaut: „Aktivsauerstoffgehalt > 10 % und ≤ 10,7 %, mit oder ohne Wasser.“

cc) Bem. 9) erhält folgenden Wortlaut: „Aktivsauerstoffgehalt ≤ 10 %, mit oder ohne Wasser.“

dd) Bem. 10) erhält folgenden Wortlaut: „Aktivsauerstoffgehalt ≤ 8,2 %, mit oder ohne Wasser.“

ee) Bem. 21) erhält folgenden Wortlaut: „Mit ≤ 25 Masse-% Verdünnungsmittel Typ A und zusätzlich Ethylbenzen.“

ff) Bem. 22) erhält folgenden Wortlaut: „Mit ≥ 19 Masse-% Verdünnungsmittel Typ A und zusätzlich Methylisobutylketon.“

gg) In Bem. 28) wird die Zahl „220“ ersetzt durch die Zahl „200“.

hh) Bem. 30) wird mit allen Angaben gestrichen.

41. 2.2.61.1.3 Der 2. Absatz erhält folgenden Wortlaut:

„LD_{50} (mittlere tödliche Dosis) für die akute Giftigkeit bei Einnahme ist die statistisch abgeleitete Einzeldosis eines Stoffes, bei der erwartet werden kann, dass innerhalb von 14 Tagen bei oraler Einnahme der Tod von 50 Prozent junger ausgewachsener Albino-Ratten herbeigeführt wird. Der LD_{50}-Wert wird in Masse Prüfsubstanz zu Masse Versuchstier (mg/kg) ausgedrückt.“

42. 2.2.61.1.11 Die Angabe „2.1.3.9“ wird ersetzt durch die Angabe „2.3.1.10“.

43. 2.2.61.1.13 Die Angabe „2.2.61.1.4“ wird ersetzt durch die Angabe „2.2.61.1.6“.

44. 2.2.61.3 Die Tabelle erhält folgenden Wortlaut:

„2.2.61.3 Verzeichnis der Sammeleintragungen

Nebengefahr	Klassifizierungscode	UN-Nummer	Benennung des Stoffes oder Gegenstandes
Giftige Stoffe <u>ohne</u> Nebengefahr			
organisch	**flüssig T1** [14]	1583	CHLORPIKRIN, MISCHUNG, N.A.G.
		1602	FARBE, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G. oder
		1602	FARBSTOFFZWISCHENPRODUKT, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.
		1693	STOFF ZUR HERSTELLUNG VON TRÄNENGASEN, FLÜSSIG, N.A.G.
		1851	MEDIKAMENT, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.
		2206	ISOCYANATE, GIFTIG, N.A.G. oder ISOCYANAT, LÖSUNG, GIFTIG, N.A.G.
		3140	ALKALOIDE, FLÜSSIG, N.A.G. oder ALKALOIDSALZE, FLÜSSIG, N.A.G.
		3142	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.
		3144	NICOTINVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G. oder NICOTINZUBEREITUNG, FLÜSSIG, N.A.G.
		3172	TOXINE, GEWONNEN AUS LEBENDEN ORGANISMEN, FLÜSSIG, N.A.G.
		3276	NITRILE, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.
		3278	ORGANISCHE PHOSPHORVERBINDUNG, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.
		3381	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50}
		3382	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}
		2810	GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
	fest T2 [14], [15]	1544	ALKALOIDE, FEST, N.A.G. oder ALKALOIDSALZE, FEST, N.A.G.
		1601	DESINFEKTIONSMITTEL, FEST, GIFTIG, N.A.G.
		1655	NICOTINVERBINDUNG, FEST, N.A.G. oder NICOTINZUBEREITUNG, FEST, N.A.G.
		3439	NITRILE, FEST, GIFTIG, N.A.G.
		3448	STOFF ZUR HERSTELLUNG VON TRÄNENGASEN, FEST, N.A.G.
		3143	FARBE, FEST, GIFTIG, N.A.G. oder FARBSTOFFZWISCHENPRODUKT, FEST, GIFTIG, N.A.G.
		3462	TOXINE, GEWONNEN AUS LEBENDEN ORGANISMEN, FEST, N.A.G.
		3249	MEDIKAMENT, FEST, GIFTIG, N.A.G.
		3464	ORGANISCHE PHOSPHORVERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.
		2811	GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.

organometallisch [16],[17]		**T3**	2026 PHENYLQUECKSILBERVERBINDUNG, N.A.G. 2788 ORGANISCHE ZINNVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G. 3146 ORGANISCHE ZINNVERBINDUNG, FEST, N.A.G. 3280 ORGANISCHE ARSENVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G. 3465 ORGANISCHE ARSENVERBINDUNG, FEST, N.A.G. 3281 METALLCARBONYLE, FLÜSSIG, N.A.G. 3466 METALLCARBONYLE, FEST, N.A.G. 3282 METALLORGANISCHE VERBINDUNG, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G. 3467 METALLORGANISCHE VERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.
anorganisch	**flüssig** [18]	**T4**	1556 ARSENVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G., anorganisch (einschließlich Arsenate, n.a.g., Arsenite, n.a.g. und Arsensulfide, n.a.g.) 1935 CYANID, LÖSUNG, N.A.G. 2024 QUECKSILBERVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G. 3141 ANORGANISCHE ANTIMONVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G. 3287 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. 3340 SELENVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G. 3381 BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50} 3382 BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}
	fest [19], [20]	**T5**	1549 ANORGANISCHE ANTIMONVERBINDUNG, FEST, N.A.G. 1557 ARSENVERBINDUNG, FEST, N.A.G., anorganisch (einschließlich Arsenate, n.a.g., Arsenite, n.a.g. und Arsensulfide, n.a.g.) 1564 BARIUMVERBINDUNG, N.A.G. 1566 BERYLLIUMVERBINDUNG, N.A.G. 1588 CYANIDE, ANORGANISCH, FEST, N.A.G. 1707 THALLIUMVERBINDUNG, N.A.G. 2025 QUECKSILBERVERBINDUNG, FEST, N.A.G. 2291 BLEIVERBINDUNG, LÖSLICH, N.A.G. 2570 CADMIUMVERBINDUNG 2630 SELENATE oder SELENITE 2856 FLUOROSILICATE, N.A.G. 3283 SELENVERBINDUNG, FEST, N.A.G. 3284 TELLURVERBINDUNG, N.A.G. 3285 VANADIUMVERBINDUNG, N.A.G. 3288 GIFTIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.

Mittel zur Schädlingsbekämpfung (Pestizide)	**flüssig**[21]	**T6**	2992 CARBAMAT-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 2994 ARSENHALTIGES PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 2996 ORGANOCHLOR-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 2998 TRIAZIN-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3006 THIOCARBAMAT-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3010 KUPFERHALTIGES PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3012 QUECKSILBERHALTIGES PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3014 SUBSTITUIERTES NITROPHENOL-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3016 BIPYRIDILIUM-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3018 ORGANOPHOSPHOR-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3020 ORGANOZINN-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3026 CUMARIN-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3348 PHENOXYESSIGSÄUREDERIVAT-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 3352 PYRETHROID-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG 2902 PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G.
	fest[21]	**T7**	2757 CARBAMAT-PESTIZID, FEST, GIFTIG 2759 ARSENHALTIGES PESTIZID, FEST, GIFTIG 2761 ORGANOCHLOR-PESTIZID, FEST, GIFTIG 2763 TRIAZIN-PESTIZID, FEST, GIFTIG 2771 DITHIOCARBAMAT-PESTIZID, FEST, GIFTIG 2775 KUPFERHALTIGES PESTIZID, FEST, GIFTIG 2777 QUECKSILBERHALTIGES PESTIZID, FEST, GIFTIG 2779 SUBSTITUIERTES NITROPHENOL-PESTIZID, FEST, GIFTIG 2781 BIPYRIDILIUM-PESTIZID, FEST, GIFTIG 2783 ORGANOPHOSPHOR-PESTIZID, FEST, GIFTIG 2786 ORGANOZINN-PESTIZID, FEST, GIFTIG 3027 CUMARIN-PESTIZID, FEST, GIFTIG 3048 ALUMINIUMPHOSPHID-PESTIZID 3345 PHENOXYESSIGSÄUREDERIVAT-PESTIZID, FEST, GIFTIG 3349 PYRETHROID-PESTIZID, FEST, GIFTIG 2588 PESTIZID, FEST, GIFTIG, N.A.G.
Proben		**T8**	3315 CHEMISCHE PROBE, GIFTIG
sonstige			
giftige Stoffe[27]		**T9**	3243 FESTE STOFFE MIT GIFTIGEM FLÜSSIGEM STOFF, N.A.G.

giftige Stoffe <u>mit</u> Nebengefahr			
	flüssig [23], [24]	**TF1**	3071 MERCAPTANE, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. oder MERCAPTANE, MISCHUNG, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. 3080 ISOCYANATE, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. oder ISOCYANAT, LÖSUNG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. 3275 NITRILE, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. 3279 ORGANISCHE PHOSPHORVERBINDUNG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. 3383 BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50} 3384 BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50} 2929 GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G.
entzündbar TF	**Mittel zur Schädlingsbekämpfung (Pestizide)** (Flammpunkt von 23 °C oder darüber)	**TF2**	2991 CARBAMAT-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 2993 ARSENHALTIGES PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 2995 ORGANOCHLOR-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 2997 TRIAZIN-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3005 DITHIOCARBAMAT-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3009 KUPFERHALTIGES PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3011 QUECKSILBERHALTIGES PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3013 SUBSTITUIERTES NITROPHENOL-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3015 BIPYRIDILIUM-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3017 ORGANOPHOSPHOR-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3019 ORGANOZINN-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3025 CUMARIN-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3347 PHENOXYESSIGSÄUREDERIVAT-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 3351 PYRETHROID-PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR 2903 PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G.
	fest	**TF3**	1700 TRÄNENGAS-KERZEN 2930 GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G.
selbsterhitzungsfähig, fest[22]		**TS**	3124 GIFTIGER FESTER STOFF, SELBSTERHITZUNGSFÄHIG, N.A.G.

		flüssig	**TW1**	3123	GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G.
				3385	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50}
	mit Wasser reagierend[17]			3386	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}
TW		**fest**[25]	**TW2**	3125	GIFTIGER FESTER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G.
		flüssig	**TO1**	3122	GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G
				3387	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50}
	entzündend (oxidierend) wirkend[26]			3388	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}
TO		**fest**	**TO2**	3086	GIFTIGER FESTER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G.
		flüssig	**TC1**	3277	CHLORFORMIATE, GIFTIG, ÄTZEND, N.A.G.
				3361	CHLORSILANE, GIFTIG, ÄTZEND, N.A.G.
				3389	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50}
	organisch			3390	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}
				2927	GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.

		fest	**TC2**	2928 GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.
ätzend[32] **TC**	**anorganisch**	**flüssig**	**TC3**	3289 GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. 3389 BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50} 3390 BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}
		fest	**TC4**	3290 GIFTIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.
entzündbar, ätzend			**TFC**	2742 CHLORFORMIATE, GIFTIG, ÄTZEND, ENTZÜNDBAR, N.A.G. 3362 CHLORSILANE, GIFTIG, ÄTZEND, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (keine weitere Sammeleintragung mit diesem Klassifizierungscode vorhanden; soweit erforderlich Zuordnung zu einer Sammeleintragung mit einem Klassifizierungscode, der nach der Tabelle der überwiegenden Gefahr in 2.1.3.9 zu bestimmen ist)

[14]) Stoffe und Zubereitungen zur Schädlingsbekämpfung, die Alkaloide oder Nicotin enthalten, sind den Eintragungen UN 2588 PESTIZID, FEST, GIFTIG, N.A.G., UN 2902 PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, N.A.G. oder UN 2903 PESTIZID, FLÜSSIG, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. zugeordnet.

[15]) Wirkstoffe sowie Verreibungen oder Mischungen, die für Labor- und Versuchszwecke sowie zur Herstellung von Arneimitteln bestimmt sind, mit anderen Stoffen sind entsprechend ihrer Toxizität zuzuordnen (siehe 2.2.61.1.7 bis 2.2.61.1.11).

[16]) Schwach giftige selbsterhitzungsfähige Stoffe und selbstentzündliche metallorganische Verbindungen sind Stoffe der Klasse 4.2.

[17]) Schwach giftige Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, und metallorganische Verbindungen, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, sind Stoffe der Klasse 4.3.

[18]) Quecksilberfulminate, angefeuchtet mit mindestens 20 Masse-% Wasser oder einer Alkohol/Wasser-Mischung ist ein Stoff der Klasse 1 UN-Nummer 0135.

[19]) Die Ferricyanide, Ferrocyanide sowie die Alkali- und Ammoniumthiocyanate (Rhodanide) unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR.

[20]) Bleisalze und Bleipigmente, die, wenn sie im Verhältnis von 1:1 000 mit 0,07 M-Salzsäure gemischt bei einer Temperatur von 23° C ± 2° C während einer Stunde umgerührt werden, eine Löslichkeit von höchstens 5 % aufweisen, unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR.

[21]) Mit diesem Mittel zur Schädlingsbekämpfung (Pestizid) imprägnierte Gegenstände, wie Pappteller, Papierstreifen, Wattekugeln, Kunststoffplatten, in luftdicht verschlossenen Umhüllungen unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR.

[22]) Gemische fester Stoffe, die den Vorschriften des ADNR nicht unterliegen, mit giftigen flüssigen Stoffen dürfen unter der UN-Nummer 3243 befördert werden, ohne dass zuvor die Klassifizierungskriterien der Klasse 6.1 angewendet werden, vorausgesetzt, zum Zeitpunkt des Verladens des Stoffes oder des Verschließens der Verpackung, des Containers oder der Beförderungseinheit ist keine freie Flüssigkeit sichtbar. Jede Verpackung muss einer Bauart entsprechen, die erfolgreich eine Dichtheitsprüfung für die Verpackungsgruppe II bestanden hat. Diese Eintragung darf nicht für feste Stoffe verwendet werden, die einen flüssigen Stoff der Verpackungsgruppe I enthalten.

[23]) Sehr giftige oder giftige entzündbare flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt unter 23° C – ausgenommen Stoffe, die beim Einatmen sehr giftig sind, d. h. die UN-Nummern 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 und 3294 – sind Stoffe der Klasse 3.

[24]) Schwach giftige entzündbare flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt von 23° C bis einschließlich 61° C, mit Ausnahme der Mittel zur Schädlingsbekämpfung, sind Stoffe der Klasse 3.

[25]) Die Metallphosphide der UN-Nummern 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 und 2013 sind Stoffe der Klasse 4.3.

[26]) Schwach giftige entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe sind Stoffe der Klasse 5.1.

[27]) Schwach giftige schwach ätzende Stoffe sind Stoffe der Klasse 8.“

45. 2.2.62 Der Abschnitt 2.2.62 erhält folgenden Wortlaut:

„2.2.62 Klasse 6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe

2.2.62.1 Kriterien

2.2.62.1.1 Der Begriff der Klasse 6.2 umfasst ansteckungsgefährliche Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe im Sinne des ADNR sind Stoffe, von denen bekannt oder anzunehmen ist, dass sie Krankheitserreger enthalten. Krankheitserreger sind Mikroorganismen (einschließlich Bakterien, Viren, Rickettsien, Parasiten und Pilze) und andere Erreger wie Prionen, die bei Tieren oder Menschen Krankheiten verursachen können.

Bem. 1. Genetisch veränderte Mikroorganismen und Organismen, biologische Produkte, diagnostische Proben und infizierte lebende Tiere sind dieser Klasse zuzuordnen, wenn sie deren Bedingungen erfüllen.

2. Toxine aus Pflanzen, Tieren oder Bakterien, die keine ansteckungsgefährlichen Stoffe oder Organismen enthalten oder die nicht in ansteckungsgefährlichen Stoffen oder Organismen enthalten sind, sind Stoffe der Klasse 6.1 UN-Nummer 3172 oder 3462.

2.2.62.1.2 Die Stoffe der Klasse 6.2 sind wie folgt unterteilt:

I1 Ansteckungsgefährliche Stoffe, gefährlich für Menschen

I2 Ansteckungsgefährliche Stoffe, gefährlich nur für Tiere

I3 Klinische Abfälle

I4 Diagnostische Proben.

Begriffsbestimmungen

2.2.62.1.3 Für Zwecke des ADNR gilt:

Biologische Produkte sind Produkte von lebenden Organismen, die in Übereinstimmung mit den Vorschriften der entsprechenden nationalen Behörden, die besondere Zulassungsvorschriften erlassen können, hergestellt und verteilt werden und die entweder für die Vorbeugung, Behandlung oder Diagnose von Krankheiten an Menschen oder Tieren oder für diesbezügliche Entwicklungs-, Versuchs- oder Forschungszwecke verwendet werden. Sie schließen Fertigprodukte, wie Impfstoffe oder Zwischenprodukte ein, sind aber nicht auf diese begrenzt.

Kulturen (Stammkulturen für Laborzwecke) sind das Ergebnis eines Prozesses, bei dem Krankheitserreger für die Erzeugung hoher Konzentrationen in ihrer Wirkung verstärkt oder vermehrt werden, wodurch bei Exposition das Risiko einer Infektion erhöht wird. Diese Begriffsbestimmung bezieht sich auf Kulturen, die für die absichtliche Vermehrung von Krankheitserregern bestimmt sind, und schließt Kulturen, die für diagnostische und klinische Zwecke vorgesehen sind, nicht ein.

Genetisch veränderte Mikroorganismen und Organismen sind Mikroorganismen und Organismen, in denen das genetische Material durch genetische Methoden absichtlich in einer Weise verändert worden ist, wie sie in der Natur nicht vorkommt.

Medizinische oder klinische Abfälle sind Abfälle, die aus der medizinischen Behandlung von Tieren oder Menschen oder aus der biologischen Forschung stammen.

Zuordnung

2.2.62.1.4 Ansteckungsgefährliche Stoffe sind der Klasse 6.2 und je nach Fall der UN-Nummer 2814, 2900 oder 3373 zuzuordnen.

Ansteckungsgefährliche Stoffe werden in folgende Kategorien unterteilt:

2.2.62.1.4.1 Kategorie A: Ein ansteckungsgefährlicher Stoff, der in einer solchen Form befördert wird, dass er bei Exposition bei Menschen oder Tieren eine dauerhafte Behinderung oder eine lebensbedrohende oder tödliche Krankheit hervorrufen kann. Beispiele für Stoffe, die diese Kriterien erfüllen, sind in der Tabelle dieses Absatzes aufgeführt.

Bem. Eine Exposition erfolgt, wenn ein ansteckungsgefährlicher Stoff aus der Schutzverpackung austritt und zu einem physischen Kontakt mit Menschen oder Tieren führt.

a) Ansteckungsgefährliche Stoffe, die diese Kriterien erfüllen und die bei Menschen oder sowohl bei Menschen als auch bei Tieren eine Krankheit hervorrufen können, sind der UN-Nummer 2814 zuzuordnen. Ansteckungsgefährliche Stoffe, die nur bei Tieren eine Krankheit hervorrufen können, sind der UN-Nummer 2900 zuzuordnen.

b) Die Zuordnung zur UN-Nummer 2814 oder 2900 hat auf der Grundlage der bekannten Anamnese und Symptome des erkrankten Menschen oder Tieres, der lokalen endemischen Gegebenheiten oder der Einschätzung eines Spezialisten bezüglich des individuellen Zustands des erkrankten Menschen oder Tieres zu erfolgen.

Bem. 1. Die offizielle Benennung für die Beförderung der UN-Nummer 2814 lautet „ANSTECKUNGSGEFÄHRLICHER STOFF, GEFÄHRLICH FÜR MENSCHEN“. Die offizielle Benennung für die Beförderung der UN-Nummer 2900 lautet „ANSTECKUNGSGEFÄHRLICHER STOFF, nur GEFÄHRLICH FÜR TIERE“.

2. Die nachfolgende Tabelle ist nicht vollständig. Ansteckungsgefährliche Stoffe, einschließlich neue oder auftauchende Krankheitserreger, die in der Tabelle nicht aufgeführt sind, die jedoch dieselben Kriterien erfüllen, sind der Kategorie „A“ zuzuordnen. Darüber hinaus ist ein Stoff in die Kategorie „A“ aufzunehmen, wenn Zweifel darüber bestehen, ob dieser die Kriterien erfüllt oder nicht.

3. Diejenigen Mikroorganismen, die in der nachfolgenden Tabelle in Kursivschrift dargestellt sind, sind Bakterien, Mykoplasmen, Rickettsien oder Pilze.

	Beispiele für ansteckungsgefährliche Stoffe, die in jeder Form unter die Kategorie „A“ fallen, sofern nichts anderes angegeben ist (siehe 2.2.62.1.4.1)
UN-Nummer und Benennung	**Mikroorganismen**
UN 2814 ANSTECKUNGS-GEFÄHRLICHER STOFF, GEFÄHRLICH FÜR MENSCHEN	*Bacillus anthracis* (nur Kulturen) *Brucella abortus* (nur Kulturen) *Brucella melitensis* (nur Kulturen) *Brucella suis* (nur Kulturen) *Burkholderia mallei – Pseudomonas mallei-Rotz* (nur Kulturen) *Burkholderia pseudomallei – Pseudomonas pseudomallei* (nur Kulturen) *Chlamydia psittaci – aviäre Stämme* (nur Kulturen) *Clostridium botulinum* (nur Kulturen) *Coccidioides immitis* (nur Kulturen) *Coxiella burnetii* (nur Kulturen) Virus des hämorrhagischen Krim-Kongo-Fiebers Dengue-Virus (nur Kulturen) Virus der östlichen Pferde-Encephalitis (nur Kulturen) *Escherichia coli, verotoxigen* (nur Kulturen) Ebola-Virus Flexal-Virus *Francisella tularensis* (nur Kulturen) Guanarito-Virus Hantaan-Virus Hanta-Viren, die das Hanta-Virus-Lungensyndrom hervorrufen Hendra-Virus Hepatitus-B-Virus (nur Kulturen) Herpes-B-Virus (nur Kulturen) Humanes Immundefizienz-Virus (nur Kulturen) Hoch pathogenes Vogelgrippe-Virus (nur Kulturen) japanisches Encephalititus-Virus (nur Kulturen) Junin-Virus Kyasanur-Waldkrankheit-Virus Lassa-Virus Machupo-Virus Marburg-Virus Affenpocken-Virus *Mycobacterium tuberculosis* (nur Kulturen) Nipah-Virus Virus des hämorrhagischen Omsk-Fiebers Polio-Virus (nur Kulturen) Tollwut-Virus *Rickettsia prowazkii* (nur Kulturen) *Rickettsia rickettsii* (nur Kulturen) Rifttal-Fiebervirus Virus der russischen Frühsommer-Encephalitis (nur Kulturen) Sabia-Virus *Shigella dysenteriae type 1* (nur Kulturen) Zecken-Encephalitis-Virus (nur Kulturen) Pocken-Virus Virus der Venezuela-pferde-Encephalitis West-Nil-Virus (nur Kulturen) Gelbfieber-Virus (nur Kulturen) *Yersinia pestes* (nur Kulturen)
UN 2900 ANSTECKUNGS-GEFÄHRLICHER STOFF, nur GEFÄHRLICH FÜR TIERE	Virus der afrikanischen Pferdepest Virus der afrikanischen Schweinefiebers Aviäres Paramyxo-Virus Typ 1 – Virus der Newcastle-Krankheit Blauzungen-Virus klassisches Schweinefieber-Virus Maul- und Klauenseuche-Virus Lumpy skin desease Virus *Mycoplasma mycoides* – infektiöse bovine Pleuropneumonie Kleinwiederkäuer-Pest-Virus Rinderpest-Virus Schafpocken-Virus Ziegenpocken-Virus Virus der vesikulären Schweinekrankheit Vesicular stomatitis Virus

2.2.62.1.4.2 Kategorie B: Ein ansteckungsgefährlicher Stoff, der den Kriterien für eine Aufnahme in Kategorie „A“ nicht entspricht. Ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie „B“ sind der UN-Nummer 3373 zuzuordnen, mit Ausnahme der in 2.2.62.1.3 definierten Kulturen, die je nach Fall der UN-Nummer 2814 oder 2900 zuzuordnen sind.

Bem. Die offizielle Benennung für die Beförderung der UN-Nummer 3373 lautet „DIAGNOSTISCHE PROBEN“ oder „KLINISCHE PROBEN“.

2.2.62.1.5 Stoffe, die keine ansteckungsgefährlichen Stoffe enthalten, oder Stoffe, bei denen es unwahrscheinlich ist, dass sie bei Menschen oder Tieren Krankheiten hervorrufen, unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR, es sei denn, sie entsprechen den Kriterien für die Aufnahme in eine andere Klasse.

2.2.62.1.6 Blut oder Blutbestandteile, die für Zwecke der Transfusion oder der Zubereitung von Blutprodukten für die Verwendung bei der Transfusion oder der Transplantation gesammelt wurden, und alle Gewebe oder Organe, die zur Transplantation bestimmt sind, unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR.

2.2.62.1.7 Stoffe, bei denen es wenig wahrscheinlich ist, dass sie ansteckungsgefährliche Stoffe enthalten, oder bei denen sich die Konzentration ansteckungsgefährlicher Stoffe auf einem in der Natur vorkommenden Niveau befindet, unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR. Beispiele sind: Nahrungsmittel, Wasserproben, lebende Personen und Stoffe, die so behandelt wurden, dass die Krankheitserreger neutralisiert oder deaktiviert sind.

2.2.62.1.8 Lebende Tiere, die absichtlich infiziert wurden und von denen bekannt ist oder bei denen der Verdacht besteht, dass sie einen ansteckungsgefährlichen Stoff enthalten, dürfen nur unter den von den zuständigen Behörden genehmigten Bedingungen und nach den einschlägigen Regelungen für Tiertransporte befördert werden.

2.2.62.1.9 Biologische Produkte

Für Zwecke des ADNR werden biologische Produkte in folgende Gruppen unterteilt:

a) solche Produkte, die in Übereinstimmung mit den Vorschriften der zuständigen nationalen Behörden hergestellt und verpackt sind und zum Zwecke ihrer endgültigen Verpackung oder Verteilung befördert werden und die für die Behandlung durch medizinisches Personal oder Einzelpersonen verwendet werden. Stoffe dieser Gruppe unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR;

b) solche Produkte, die nicht unter a) fallen und von denen bekannt ist oder bei denen Gründe für die Annahme bestehen, dass sie ansteckungsgefährliche Stoffe enthalten, und die den Kriterien für eine Aufnahme in Kategorie „A“ oder „B“ entsprechen. Stoffe dieser Gruppe sind je nach Fall der UN-Nummer 2814, 2900 oder 3373 zuzuordnen.

Bem. Bei einigen amtlich zugelassenen biologischen Produkten ist eine biologische Gefahr nur in bestimmten Teilen der Welt gegeben. In diesem Fall können die zuständigen Behörden vorschreiben, dass diese biologischen Produkte den örtlichen Vorschriften für ansteckungsgefährliche Stoffe entsprechen müssen, oder andere Einschränkungen verfügen.

2.2.62.1.10 Genetisch veränderte Mikroorganismen und Organismen

Genetisch veränderte Mikroorganismen, die nicht der Begriffsbestimmung für ansteckungsgefährliche Stoffe entsprechen, sind nach 2.2.9 zu klassifizieren.

2.2.62.1.11 Medizinische oder klinische Abfälle

2.2.62.1.11.1 Medizinische oder klinische Abfälle, die ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie „A“ oder ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie „B“ als Kulturen enthalten, sind je nach Fall der UN-Nummer 2814 oder 2900 zuzuordnen. Medizinische oder klinische Abfälle, die ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie „B“ mit Ausnahme von Kulturen enthalten, sind der UN-Nummer 3291 zuzuordnen.

2.2.62.1.11.2 Medizinische oder klinische Abfälle, bei denen Gründe für die Aufnahme bestehen, dass eine geringe Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein ansteckungsgefährlicher Stoffe besteht, sind der UN-Nummer 3291 zuzuordnen.

Bem. Die offizielle Benennung für die Beförderung von UN 3291 lautet „KLINISCHER ABFALL, UNSPEZIFIZIERT, N.A.G.“ oder „(BIO)MEDIZINISCHER ABFALL, N.A.G.“ oder „UNTER DIE VORSCHRIFTEN FALLENDER MEDIZINISCHER ABFALL, N.A.G.“.

2.2.62.1.11.3 Dekontaminierte medizinische oder klinische Abfälle, die vorher ansteckungsgefährliche Stoffe enthalten haben, unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR, es sei denn, sie entsprechen den Kriterien für die Aufnahme in eine andere Klasse.

2.2.62.1.11.4 Medizinische oder klinische Abfälle der UN-Nummer 3291 sind der Verpackungsgruppe II zugeordnet.

2.2.62.2 Nicht zur Beförderung zugelassene Stoffe

Lebende infizierte Wirbeltiere oder wirbellose Tiere dürfen nicht dazu benutzt werden, einen ansteckungsgefährlichen Stoff zu befördern, es sei denn, dieser kann nicht auf eine andere Weise befördert werden oder diese Beförderung ist von der zuständigen Behörde zugelassen (siehe 2.2.62.1.8).

2.2.62.3 Verzeichnis der Sammeleintragungen

	Klassifizierungscode	UN-Nummer	Benennung des Stoffes oder Gegenstandes
Ansteckungsgefährliche Stoffe			
Ansteckungsgefährliche Stoffe, gefährlich für Menschen	I1	2814	ANSTECKUNGSGEFÄHRLICHER STOFF, GEFÄHRLICH FÜR MENSCHEN
Ansteckungsgefährliche Stoffe, gefährlich nur für Tiere	I2	2900	ANSTECKUNGSGEFÄHRLICHER STOFF, nur GEFÄHRLICH FÜR TIERE
Klinische Abfälle	I3	3291	KLINISCHER ABFALL, UNSPEZIFIZIERT, N.A.G. oder (BIO)MEDIZINISCHER ABFALL, N.A.G. oder UNTER DIE VORSCHRIFTEN FALLENDER MEDIZINISCHER ABFALL, N.A.G.
Diagnostische Proben	I4	3373	DIAGNOSTISCHE PROBEN oder KLINISCHE PROBEN“

46. 2.2.7.1.2

a) In Absatz e) nach der Angabe „ , die in der Natur vorkommende Radionuklide enthalten“ wird eingefügt „und die entweder in ihrem natürlichen Zustand sind oder nur für andere Zwecke als der Extraktion der Radionuklide bearbeitet wurden,“.

b) Nach g) wird ein neuer Absatz mit folgendem Wortlaut eingefügt:

„f) nicht radioaktive feste Gegenstände, bei denen die auf der Oberfläche vorhandenen Mengen radioaktiver Stoffe an keiner Stelle den in 2.2.7.2 festgelegten Grenzwert überschreiten.“

47. 2.2.7.2

In den Absätzen b), c) und d) der Begriffsbestimmung für „Versandstück“ wird nach den Angaben „Typ IP-1“, „Typ IP-2“ und „Typ IP-3“ jeweils das Wort „Versandstück“ eingefügt.

48. 2.2.7.4.6

erhält folgenden Wortlaut:

„2.2.7.4.6 Prüfmuster, die in eine dichte Kapsel eingeschlossene radioaktive Stoffe darstellen oder simulieren, dürfen ausgenommen werden von:

a) den in 2.2.7.4.5 a) und 2.2.7.4.5 b) vorgeschriebenen Prüfungen, sofern die Masse der radioaktiven Stoffe in besonderer Form kleiner als 200 g ist und die Prüfmuster alternativ der Stoßempfindlichkeitsprüfung (impact test) der Klasse 4 gemäß ISO-Norm 2919:1980 „Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – General Requirements and Classification“ („Strahlenschutz – Umschlossene radioaktive Stoffe – Allgemeine Anforderungen und Klassifikation“) unterzogen werden, und

b) der in 2.2.7.4.5 d) vorgeschriebenen Prüfung, wenn die Prüfmuster alternativ der Erhitzungsprüfung (temperature test) der Klasse 6 gemäß ISO-Norm 2919:1980 „Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – General Requirements and Classification“ („Strahlenschutz – Umschlossene radioaktive Stoffe – Allgemeine Anforderungen und Klassifikation“) unterzogen werden.“

49. 2.2.7.6

a) Nach der Angabe „TI“ wird eine Fußnote mit folgendem Wortlaut eingefügt:

„*) Die Buchstaben „TI“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Transport Index“.“

b) Nach der Angabe „CSI“ wird eine Fußnote mit folgendem Wortlaut eingefügt:

„**) Die Buchstaben „CSI“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Criticality Safety Index“.“

50. 2.2.7.6.1.1

Die Überschrift der Tabelle erhält folgenden Wortlaut:

„Tabelle 2.2.7.6.1.1 – Multiplikationsfaktoren für Tanks, Container und unverpackte LSA-I-Stoffe und SCO-I-Gegenstände“.

51. 2.2.7.6.2.2

erhält folgenden Wortlaut:

„2.2.7.6.2.2 Für jede Umpackung oder für jeden Container ist die Kritikalitätssicherheitskennzahl (CSI) als Summe der CSI aller enthaltenen Versandstücke zu ermitteln. Das gleiche Verfahren ist für die Bestimmung der Gesamtsumme der CSI in einer Sendung, in einem Straßenfahrzeug oder in einem Wagen anzuwenden.“

52. 2.2.7.7.2.1

a) In der Spalte „A_1“ bei „Cf-252“ die Angabe „5 x 10^{-2}“ ersetzten durch die Angabe „1 x 10^{-1}“.

b) In der 1. Spalte die Angabe „Neodymium (93)“ ersetzen durch die Angabe „Neodymium (60)“.

53. 2.2.7.8.3

Nach den Wörtern „beförderten Versandstücks“ werden die Wörter „oder einer unter ausschließlicher Verwendung beförderten Umpackung“ eingefügt.

54. 2.2.7.9.1 Buchstabe a

a) Der Klammerausdruck „(Sondervorschrift 172 oder 290)“ wird ersetzt durch die Angabe „(soweit anwendbar, Sondervorschrift 290),“.

b) Die Angabe „5.4.1.2.5.1 a)“ wird ersetzt durch die Angabe „5.4.1.1.1 a)“.

55. 2.2.7.9.3 Buchstabe b erhält folgenden Wortlaut:

„b) Jedes Instrument oder Fabrikat ist mit der Kennzeichnung „RADIOACTIVE“ versehen, mit Ausnahme von:

i) radiolumineszierenden Uhren oder Geräten;

ii) Verbraucherprodukten, die entweder eine vorschriftsmäßige Genehmigung/Zulassung gemäß 2.2.7.1.2 d) erhalten haben oder einzeln nicht die Aktivitätswerte für eine freigestellte Sendung in der Tabelle 2.2.7.7.2.1 (Spalte 5) überschreiten, vorausgesetzt, solche Produkte werden in einem Versandstück befördert, das auf einer Innenfläche so mit der Kennzeichnung „RADIOACTIVE“ versehen ist, dass beim Öffnen des Versandstücks vor dem Vorhandensein radioaktiver Stoffe sichtbar gewarnt wird, und“.

56. 2.2.7.9.7 erhält folgenden Wortlaut:

„2.2.7.9.7 Die folgenden Vorschriften gelten nicht für freigestellte Versandstücke und die Kontrollmaßnahmen für die Beförderung von freigestellten Versandstücken:
– 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, 5.1.5.1.1, 5.1.5.1.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.1.1 mit Ausnahme von a), 5.4.1.2.5.1, 5.4.1.2.5.2, 5.4.3 und
– 4.1.9.1.3, 4.1.9.1.4, 5.1.3.2, 6.4.6.1, Abschnitt 7.5.11 Sondervorschrift CV 33 mit Ausnahme von (5.2) des ADR.“

57. 2.2.8.1.1 Satz 1 a) Das Komma nach dem Wort „können“ wird ersetzt durch einen Punkt.

b) Die Worte „und die auch andere Gefahren hervorrufen können.“ werden gestrichen.

58. 2.2.8.1.6 Buchstabe c) 2. Spiegelstrich

Die beiden letzten Sätze erhalten folgenden Wortlaut:

„Es sind zu verwenden für Prüfungen an Stahl der Typ S235JR+CR (1.0037 bzw. St. 37-2), S275J2G3+CR (1.0144 bzw. St. 44-3), ISO 3574, „Unified Numbering System (UNS)“ G10200 oder SAE 1020 und für Prüfungen an Aluminium die unbeschichteten Typen 7075-T6 oder AZ5GU-T6. Eine zulässige Prüfung ist im Handbuch Prüfungen und Kriterien, Teil III, Abschnitt 37 beschrieben.“

59. 2.2.8.3 a) In der Tabelle wird bei den Klassifizierungscodes „CFT“ und „COT“ die Angabe „2.1.3.9“ durch die Angabe „2.3.1.10“ ersetzt.

b) Die Fußnote 47 erhält folgenden Wortlaut:

„[47]) UN 1690 NATRIUMFLUORID, FEST, UN 1812 KALIUMFLUORID, FEST, UN 2505 AMMONIUMFLUORID, UN 2674 NATRIUMFLUOROSILICAT, UN 2856 FLUOROSILICATE, N.A.G., UN 3415 NATRIUMFLUORID, LÖSUNG und UN 3422 KALIUMFLUORID, LÖSUNG sind Stoffe der Klasse 6.1.“

60. 2.2.9.1.10 Der letzte Satz wird durch folgenden Text ersetzt:

„Ungeachtet der Vorschriften in 2.3.5 unterliegen Stoffe, die nicht anderen Klassen des ADNR oder anderen Eintragungen der Klasse 9 zugeordnet werden können und die in der Richtlinie 67/548/EWG vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe in der jeweils geltenden Fassung[40]) nicht als Stoffe identifiziert sind, denen der Buchstabe „N“ „umweltgefährlich“ (R50; R50/53; R51/53) zugeordnet ist, nicht dem ADNR.

Ungeachtet der Vorschriften in 2.1.3.8 müssen Lösungen und Gemische (wie Präparate, Zubereitungen und Abfälle) von Stoffen, denen in der Richtlinie 67/548/EWG in der jeweils geltenden Fassung der Buchstabe „N“ „umweltgefährlich“ (R50; R50/53; R51/53) zugeordnet ist, der UN-Nummer 3077 oder 3082 nur zugeordnet werden, wenn diesen nach der Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen in der jeweils geltenden Fassung[24]) ebenfalls der Buchstabe „N“ „umweltgefährlich“ (R50; R50/53; R51/53) zugeordnet ist und sie nicht den Klassen 1 bis 8 oder einer anderer Eintragung der Klasse 9 zugeordnet werden können.

[40]) Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. 196 vom 16. August 1967, Seiten 1 bis 5.

[41]) Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 200 vom 30. Juli 1999, Seiten 1 bis 68.“

61. 2.2.9.1.11 erhält folgenden Wortlaut:

„**2.2.9.1.11** Genetisch veränderte Mikroorganismen (GMMO) und genetisch veränderte Organismen (GMO) sind Mikroorganismen und Organismen, in denen das genetische Material durch gentechnische Methoden absichtlich in einer Weise verändert worden ist, wie sie in der Natur nicht vorkommt. Sie sind der Klasse 9 (UN-Nummer 3245) zuzuordnen, wenn sie nicht der Definition für ansteckungsgefährliche Stoffe entsprechen, sie jedoch in der Lage sind, Tiere, Pflanzen oder mikrobiologische Stoffe in einer Weise zu verändern, die normalerweise nicht aus natürlicher Reproduktion resultiert.

Bem. 1. Genetisch veränderte Mikroorganismen (GMMO), die ansteckungsgefährliche Stoffe sind, sind Stoffe der Klasse 6.2 UN-Nummern 2814 und 2900.

2. Genetisch veränderte Mikroorganismen (GMMO) oder genetisch veränderte Organismen (GMO) unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR, wenn sie von den zuständigen Behörden der Ursprungs-, Transit- und Bestimmungsländer zur Verwendung zugelassen wurden.[42])

3. Lebende Tiere dürfen nicht dazu benutzt werden, der Klasse 9 zugeordnete genetisch veränderte Mikroorganismen zu befördern, es sei denn, diese können nicht auf eine andere Weise befördert werden.

[42]) Siehe insbesondere Teil C der Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderte Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 106 vom 17. April 2001, Seiten 8 bis 14), in dem die Genehmigungsverfahren für die Europäischen Gemeinschaften festgelegt sind.“

62. 2.2.9.1.14 a) 4. Anstrich, bei der Stoffnummer 9003 wird hinter der Angabe „100° C“ eingefügt:

„ , oder STOFFE MIT 61° C < Fp ≤ 100° C“.

b) 5. Anstrich, die Bemerkung erhält folgenden Wortlaut:

„**Bem.** Folgende im UN-Modellvorschriftenwerk aufgeführte Stoffe und Gegenstände unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR:

UN 1845 Kohlendioxid, fest (Trockeneis),

UN 2807 Magnetisierte Stoffe,

UN 3166 Verbrennungsmotor oder Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbares Gas oder Fahrzeug mit Antrieb durch entzündbare Flüssigkeit,

UN 3171 Batteriebetriebenes Fahrzeug oder

UN 3171 Batteriebetriebenes Gerät,

UN 3334 Flüssiger Stoff, den für die Luftfahrt geltenden Vorschriften unterliegend, n.a.g.,

UN 3335 Fester Stoff, den für die Luftfahrt geltenden Vorschriften unterliegend, n.a.g. und

UN 3363 Gefährliche Güter in Maschinen oder Gefährliche Güter in Geräten.“

63. 2.2.9.2 a) Im ersten Anstrich wird die Zahl „287“ gestrichen.

b) Im zweiten Anstrich werden nach dem Wort „Kondensatoren“ die Wörter „und hydraulische Geräte“ eingefügt.

64. 2.2.9.3 a) Bei dem Klassifizierungscode M2 wird jeweils die 2. Position der UN-Nummer „3151“ und „3152“ mit allen Angaben gestrichen.

b) Bei dem Klassifizierungscode M5

aa) erhält die 1. Position der UN-Nummer 3268 folgenden Wortlaut „3268 AIRBAG-GASGENERATOREN, oder AIRBAG-MODULE, oder GURTSTRAFFER“;

bb) die 2. und 3. Position der UN-Nummer 3268 wird mit allen Angaben gestrichen.

c) Bei dem Klassifizierungscode M8 erhält die UN-Nummer 3245 folgenden Wortlaut „3245 GENETISCH VERÄNDERTE MIKROORGANISMEN“.

d) Bei dem Klassifizierungscode M11 werden folgende UN-Nummern eingefügt:

„2071 AMMONIUMNITRATHALTIGE DÜNGEMITTEL (nur in loser Schüttung),

2216 FISCHMEHL, STABILISIERT oder 2216 FISCHABFÄLLE, STABILISIERT“.

65. 2.2.9.4 Die Nummer 2.2.9.4 wird mit allen Angaben gestrichen.

66. Nach 2.3.5.7 wird ein neuer Abschnitt 2.3.6 mit folgendem Wortlaut eingefügt:

„**2.3.6** Zuordnung metallorganischer Stoffe zu den Klassen 4.2 und 4.3

Abhängig von ihren gemäß den Prüfungen N.1 bis N.5 des Handbuchs Prüfungen und Kriterien, Teil III, Abschnitt 33 festgestellten Eigenschaften können metallorganische Stoffe in Übereinstimmung mit dem nachstehend abgebildeten Flussdiagramm je nach Fall der Klasse 4.2 oder 4.3 zugeordnet werden.

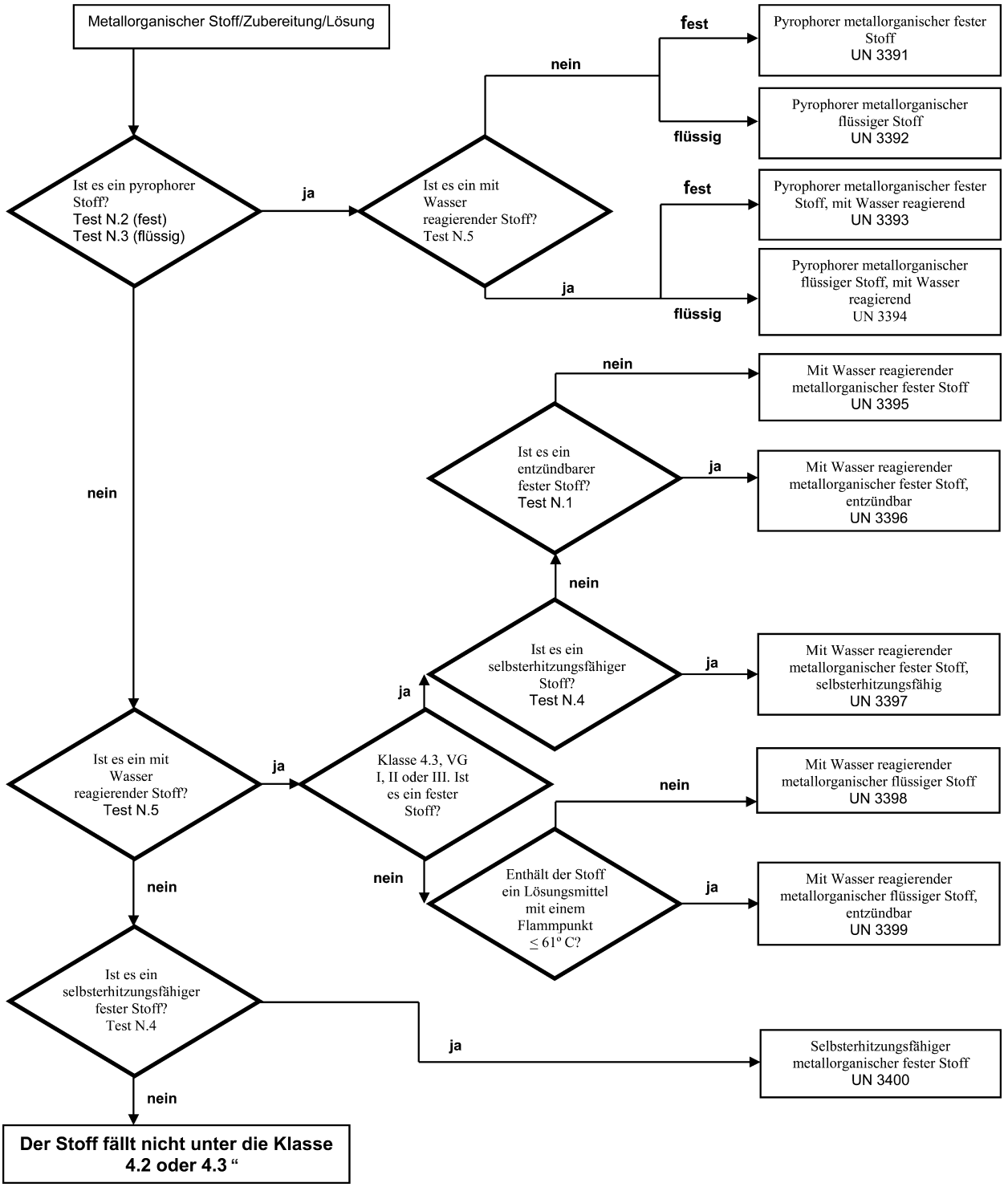
Bem. 1. Abhängig von ihren übrigen Eigenschaften und der Tabelle der überwiegenden Gefahr (siehe 2.1.3.10) können Stoffe anderen Klassen zugeordnet werden.

2. Entzündbare Lösungen mit metallorganischen Verbindungen in Konzentrationen, die nicht selbstentzündlich sind oder die in Berührung mit Wasser keine entzündbaren Gase entwickeln, sind Stoffe der Klasse 3.

Abbildung 2.3.6: Flussdiagramm für die Zuordnung von metallorganischer Stoffe zu den Klassen 4.2 und 4.3 *)**)

*) Die Prüfverfahren N.1 bis N.5 sind im Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil III Abschnitt 33 enthalten.

**) Sofern anwendbar und sofern eine Prüfung unter Berücksichtigung der Reaktionseigenschaften angebracht ist, sind die Eigenschaften der Klassen 6.1 und 8 gemäß der Tabelle der überwiegenden Gefahr in 2.1.3.10 zu bestimmen.


Metallorganischer Stoff/Zubereitung/Lösung
Ist es ein pyrophorer Stoff?
Test N.2 (fest)
Test N.3 (flüssig)
ja
Ist es ein mit Wasser reagierender Stoff?
Test N.5
nein
fest
flüssig
Pyrophorer metallorganischer fester Stoff
UN 3391
Pyrophorer metallorganischer flüssiger Stoff
UN 3392
ja
fest
flüssig
Pyrophorer metallorganischer fester Stoff, mit Wasser reagierend
UN 3393
Pyrophorer metallorganischer flüssiger Stoff, mit Wasser reagierend
UN 3394
nein
Mit Wasser reagierender metallorganischer fester Stoff
UN 3395
Ist es ein entzündbarer fester Stoff?
Test N.1
ja
Mit Wasser reagierender metallorganischer fester Stoff, entzündbar
UN 3396
nein
Ist es ein selbsterhitzungsfähiger Stoff?
Test N.4
ja
Mit Wasser reagierender metallorganischer fester Stoff, selbsterhitzungsfähig
UN 3397
nein
ja
Ist es ein mit Wasser reagierender Stoff?
Test N.5
ja
Klasse 4.3, VG I, II oder III. Ist es ein fester Stoff?
nein
Mit Wasser reagierender metallorganischer flüssiger Stoff
UN 3398
nein
Enthält der Stoff ein Lösungsmittel mit einem Flammpunkt ≤ 61° C?
ja
Mit Wasser reagierender metallorganischer flüssiger Stoff, entzündbar
UN 3399
nein
Ist es ein selbsterhitzungsfähiger fester Stoff?
Test N.4
ja
Selbsterhitzungsfähiger metallorganischer fester Stoff
UN 3400
nein
Der Stoff fällt nicht unter die Klasse 4.2 oder 4.3 “

IV. Änderungen im Teil 3

1. 3.1.2.2 Buchstabe b erhält folgenden Wortlaut:

   „UN 2793 METALLISCHES EISEN als BOHRSPÄNE, FRÄSSPÄNE, DREHSPÄNE, ABFÄLLE in selbsterhitzungsfähiger Form. Die offizielle Benennung für die Beförderung ist die am besten geeignete der nachstehenden Kombinationen:

   METALLISCHES EISEN, BOHRSPÄNE

   METALLISCHES EISEN, FRÄSSPÄNE

   METALLISCHES EISEN, DREHSPÄNE

   METALLISCHES EISEN, ABFÄLLE“.

2. 3.1.2.4 erhält folgenden Wortlaut:

   „3.1.2.4 Zahlreiche Stoffe haben sowohl eine Eintragung für den flüssigen und festen Zustand (siehe Begriffsbestimmungen für flüssigen Stoff und festen Stoff in 1.2.1) als auch für den festen Stoff und die Lösung. Diese sind verschiedenen UN-Nummern zugeordnet, die nicht unbedingt nacheinander erscheinen.*)

   *) Einzelheiten sind aus dem alphabetischen Verzeichnis (3.2 Tabelle B) ersichtlich, z. B.:

   NITROXYLENE, FLÜSSIG 1665

   NITROXYLENE, FEST 3447“.

3. 3.1.2.8.1 Nach der Angabe „Sondervorschrift 274“ wird eingefügt „oder in 3.2 Tabelle C Spalte 20 die Bemerkung 27“.

4. 3.1.2.8.1.3 Die Angabe „UN 2003 METALLALKYLE, N.A.G. (Trimethylgallium)“ wird ersetzt durch die Angabe „UN 3394 PYROPHORER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND (Trimethylgallium)“.

5. 3.2.1 In der Erläuterung zur Spalte 5 wird

   a) die Angabe „5.3.1.7“ ersetzt durch die Angabe „5.3.1.1.7“;

   b) die Angabe „5.3.1.7.2“ ersetzt durch die Angabe „5.3.1.1.7.2“.

6. Tabelle A

   a) In Spalte 7 wird an allen Stellen die Angabe „LQ20“ und „LQ21“ ersetzt durch die Angabe: „LQ0“.

   b) Folgende Eintragungen werden wie folgt geändert:

UN-Nummer	Spalte	Änderung
0143	2	„NITROGLYCEROL“ ersetzen durch „NITROGLYCERIN“
0144	2	„NITROGLYCEROL IN ALKOHOLISCHER LÖSUNG“ ersetzen durch „NITROGLYCERIN, LÖSUNG IN ALKOHOL“ „Nitroglycerol“ ersetzen durch „Nitroglycerin“
0174	2	„SPRENGNIETEN“ ersetzen durch „SPRENGNIETE“
0216	2	„TRINITROMETACRESOL“ ersetzen durch „TRINITRO-m-CRESOL“
0332	2	„B)“ ersetzen durch „E)“
1010	2	erhält folgenden Wortlaut: „BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, das bei 70° C einen Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) hat und dessen Dichte bei 50° C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreitet“
1040	2	Streichen: „höchstzulässigen“
1043	3	„2A“ ersetzen durch „4A“
1052	11	Einfügen: „LO05“
1057	6	Einfügen: „201“
1112	2	„AMYLNITRAT“ ersetzen durch „AMYLNITRATE“
1133, 5. Position	2	Streichen: „nicht viskos“
1139, 5. Position	2	Streichen: „nicht viskos“
1169, 5. Position	2	Streichen: „nicht viskos“
1197, 5. Position	2	Streichen: „nicht viskos“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1202 alle Positionen	2	„(LEICHT) ändern in: „ ,LEICHT“
1203	6	Hinzufügen: „243“
1204	2	„NITROGLYCEROL“ ändern in: „NITROGLYCERIN“ „Nitroglycerol“ ändern in: „Nitroglycerin“
1210, 5. Position	2	Streichen: „nicht viskos“
1224, alle Positionen	2	Einfügen: „ , FLÜSSIG“ nach „KETONE“
1224, 1. Position	6	„640D“ ändern in: „640C“
1263 alle Positionen	6	Hinzufügen: „650“
1263, 5. Position	2	Streichen: „nicht viskos“
1266, 5. Position	2	Streichen: „nicht viskos“
1267, 1. Position	6	Hinzufügen: „649“
1267, 2. Position	6	Hinzufügen: „649“
	8	Einfügen: „T“
1267, 3., 4. und 5. Position neu 4., 5. und 6. Position	6	Hinzufügen: „649“
1268 alle Positionen	6	Streichen: „274“ Hinzufügen: „649“
1286, 5. Position	2	Streichen: „nicht viskos“
1287, 5. Position	2	Streichen: „nicht viskos“
1305	2	Streichen: „STABILISIERT“
1306, 3. Position	2	Streichen: „nicht viskos“
1309 beide Positionen	2	„ALUMINIUMPULVER“ ändern in: „ALUMINIUM-PULVER“
1323	2	„EISENCERIUM“ ändern in: „EISENCER“
1326	2	„HAFNIUMPULVER“ ändern in: „HAFNIUM-PULVER“
1333	2	„CERIUM“ ändern in: „CER“
1346	2	„SILICIUMPULVER“ ändern in: „SILICIUM-PULVER“
1352	2	„TITANIUMPULVER“ ändern in: „TITANIUM-PULVER“
1358	2	„ZIRKONIUMPULVER“ ändern in: „ZIRKONIUM-PULVER“
1362	6	Einfügen: „646“
	10	„VE01“ ändern in „VE01*“
1363	11	„IN01“ ändern in: „IN01*“ „IN02“ ändern in: „IN02*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1366	6	Einfügen: „320“
1370	6	Einfügen: „320“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1372	2	Erhält folgenden Wortlaut: „Fasern, tierischen Ursprungs oder Fasern, pflanzlichen Ursprungs, gebrannt, nass oder feucht“
1376	2	„EISENSCHWAMM“ ändern in: „EISEN-SCHWAMM“
1386	10	„VE01“ ändern in „VE01*“
	11	„IN01“ ändern in: „IN01*“ „IN02“ ändern in: „IN02*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1387	2	„WOLLABFÄLLE, ANGEFEUCHTET“ ändern in: „Wollabfälle, nass“
1389	2	Hinzufügen: „FLÜSSIG“
	3	„W2“ ändern in: „W1“
1392	2	Hinzufügen: „FLÜSSIG“
	3	„W2“ ändern in: „W1“
1395	2	„ALUMINIUMFERROSILICIUMPULVER“ ändern in: „ALUMINIUMFERROSILICIUM-PULVER“
1396 beide Positionen	2	„ALUMINIUMPULVER“ ändern in: „ALUMINIUM-PULVER“
1398	2	„ALUMINIUMSILICIUMPULVER“ ändern in: „ALUMINIUMSILICIUM-PULVER“
	10	„VE03“ ändern in: „VE03*“
	11	„LO03“ ändern in: „LO03*“ „HA07“ ändern in: „HA07*“ „IN01“ ändern in: „IN01*“ „IN03“ ändern in: „IN03*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1408	10	Erhält folgenden Wortlaut: „VE01, VE02, VE03*“
	11	„LO03“ ändern in: „LO03*“ „HA07“ ändern in: „HA07*“ „IN01“ ändern in: „IN01*“ „IN02“ ändern in: „IN02*“ „IN03“ ändern in: „IN03*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1418 alle Positionen	2	„MAGNESIUMPULVER“ ändern in: „MAGNESIUM-PULVER“
1420	2	Hinzufügen: „FLÜSSIG“
	3	„W2“ ändern in: „W1“
1422	2	Hinzufügen: „FLÜSSIG“
	3	„W2“ ändern in: „W1“
1435	10	„VE03“ ändern in: „VE03*“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	11	„LO03“ ändern in: „LO03*“ „HA07“ ändern in: „HA07*“ „IN01“ ändern in: „IN01*“ „IN03“ ändern in: „IN03*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1436 alle Positionen	2	„ZINKPULVER oder ZINKSTAUB“ ändern in: „ZINK-PULVER oder ZINK-STAUB“
1438	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1442	7	„LQ10“ ändern in: „LQ11“
1445	2	Hinzufügen: „ , FEST“
1447	2	Hinzufügen: „ , FEST“
1451	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1454	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1459 beide Positionen	2	Hinzufügen: „ , FEST“
1465	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1466	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1467	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1470	2	Hinzufügen: „ , FEST“
1474	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1477, 2. Position	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1486	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1498	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1499	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1507	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1556 alle Positionen	2	Erhält folgenden Wortlaut: „ARSENVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G., anorganisch, einschließlich Arsenate, n.a.g., Arsenite, n.a.g. und Arsensulfide, n.a.g.“
1557 alle Positionen	2	Erhält folgenden Wortlaut: „ARSENVERBINDUNG, FEST, N.A.G., anorganisch, einschließlich Arsenate, n.a.g., Arsenite, n.a.g. und Arsensulfide, n.a.g.“
1567	2	„BERYLIUMPULVER“ ändern in „BERYLIUM-PULVER“
1578, 1. Position	2	„fest“ ändern in: „FEST“
1579	8	Einfügen: „T“
1583	2	Hinzufügen: „ , FEST“
	6	Hinzufügen: „315“
1597	2	Hinzufügen: „ ,FLÜSSIG“
1599 beide Positionen	9	Einfügen: „PP, EP, TOX, A“
	10	Einfügen: “VE02“
1602 alle Positionen	2	„FARBE“ ändern in: „FARBSTOFF“
1650	2	Hinzufügen: „ , FEST“
1656, 1. Position	2	„flüssig“ ändern in: „FLÜSSIG“
1658, 1. Position	9	Hinzufügen: „TOX“
	10	Hinzufügen: „VE02“
1680	2	Anfügen: „FEST“
1686, beide Positionen	9	Hinzufügen: „TOX, A“
	10	Einfügen: „VE02“
1689	2	Anfügen: „ , FEST“
1690	2	Anfügen: „ , FEST“
1697	2	Anfügen: „ , FEST“
	3	„T1“ ändern in: „T2“
	7	„LQ17“ ändern in: „LQ18“
1701	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
1709	2	Anfügen: „ , FEST“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1729	3	„C3“ ändern in: „C4“
1742	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
1743	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
1748, 1. Position	6	Hinzufügen: „313, 314“
1755	2	„CHROMIUMSÄURE“ ändern in: „CHROMSÄURE“
1756	2	„CHROMIUMFLUORID“ ändern in: „CHROMFLUORID“
1757 beide Positionen	2	„CHROMIUMFLUORID“ ändern in: „CHROMFLUORID“
1758	2	„CHROMIUMOXYCHLORID“ ändern in: „CHROMOXYCHLORID“
1761 beide Positionen	9	Hinzufügen: „TOX“
	10	Einfügen: „VE02“
1766 1767	7	„LQ0“ ändern in: „LQ22“
1805	2	„FLÜSSIG“ ändern in: „LÖSUNG“
1811	2	Anfügen: „ , FEST“
1812	2	Anfügen: „ , FEST“
1835	2	Anfügen: „ , LÖSUNG“
1838	2	„TITANIUMTETRACHLORID“ ändern in: „TITANTETRACHLORID“
1843	2	Anfügen: „ , FEST“
1856	2	Erhält folgenden Wortlaut: „Lappen, ölhaltig“
1857	2	Erhält folgenden Wortlaut: „Textilabfälle, nass“
1866, 5. Position	2	Streichen: „(nicht viskos)“
1871	2	„TITANIUMHYDRID“ ändern in: „TITANHYDRID“
1938	2	Anfügen: „ , LÖSUNG“
1942	2	Erhält folgenden Wortlaut: „AMMONIUMNITRAT mit höchstens 0,2 % Gesamtmenge brennbarer Stoffe (einschließlich organischer Stoffe als Kohlenstoff-Äquivalent) und frei von sonstigen zugesetzten Stoffen“
	11	„CO02, HA09“ ändern in: „CO02*, HA09*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
1950, 8. Position	5	„2.2+6.1+5.1“ ändern in: „2.2+5.1+6.1“
1950, 11. Position	5	„2.2+8+5.1“ ändern in: „2.2+5.1+8“
1987 alle Positionen	2	Streichen: „ENTZÜNDBAR“
1993, 5. Position	2	Streichen: „(nicht viskos)“
1999, 3. Position	2	Streichen: „(nicht viskos)“
2001	2	„COBALTNAPHTENATPULVER“ ändern in: „COBALTNAPHTENAT-PULVER“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
2005	6	Hinzufügen: „320“
2008 alle Positionen	2	„ZIRKONIUMPULVER“ ändern in: „ZIRCONIUM-PULVER“
2009	2	„ZIRKONIUM“ ändern in: „ZIRCONIUM“
2067	2	Streichen: „ , Typ A1“
	6	Hinzufügen: „306“
	11	„CO02, LO04, HA09“ ändern in: „CO02*, LO04*, HA09*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
2071	2	Erhält folgenden Wortlaut: „AMMONIUMNITRATHALTIGE DÜNGEMITTEL, einheitliche Gemische des Stickstoff/Phosphat-, des Stickstoff/Kali- oder des Stickstoff/Phosphat/Kalityps mit höchstens 70 % Ammoniumnitrat und höchstens 0,4 % Gesamtmenge brennbarer/organischer Stoffe, ausgedrückt als Kohlenstoff-Äquivalent, oder höchstens 45 % Ammoniumnitrat ohne Beschränkung ihres Gehalts an brennbaren Stoffen“
	11	„CO02, ST04, HA09“ ändern in: „CO02*, ST02*, HA09*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
2073	2	Vor „Dichte“ einfügen: „relative“ Streichen: „kg/l“
2074	2	Anfügen: „ , FEST“
	8	Streichen: „T“
2208	6	Einfügen: „313, 314“
2210	10	„VE03“ ändern in: „VE03*“
	11	„IN01, IN03“ ändern in: „IN01*, IN03*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
2211	10	„VE03“ ändern in: „VE03*“
	11	„IN01“ ändern in: „IN01*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
2216	2	Erhält folgenden Wortlaut: „FISCHMEHL, STABILISIERT (Feuchtigkeit zwischen 5 Masse-% und 12 Masse-% und höchstens 15 Masse-% Fett)
2217	11	„IN01“ ändern in: „IN01*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
2235	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
	3	„T2“ ändern in: „T1“
	7	„LQ9“ ändern in: „LQ19“
	9	Hinzufügen: „TOX, A“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	10	Einfügen: „VE02“
2236	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
	3	„T2“ ändern in: „T1“
	7	„LQ18“ ändern in: „LQ17“
	9	Hinzufügen: „TOX, A“
	10	Einfügen: „VE02“
2239	2	„fest“ ändern in: „FEST“
2240	2	„CHROMIUMSCHWEFELSÄURE“ ändern in: „CHROMSCHWEFELSÄURE“
2261	2	„fest“ ändern in: „FEST“
2306	2	„flüssig“ ändern in: „FLÜSSIG“
2315	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
	7	Streichen: „LQ29“
2317	9	Hinzufügen: „TOX, A“
	10	Einfügen: „VE02“
2319	6	Streichen: „274“
2381	8	Einfügen: „T“
2441	2	„TITANIUM...“ ändern in: „TITAN...“
2445	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
	6	Hinzufügen: „320“
2446	2	„fest“ ändern in: „FEST“
2506	11	„CO03“ ändern in: „CO03*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
2509	11	„CO03“ ändern in: „CO03*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
2511	2	Streichen: „ , LÖSUNG“
2545 alle Positionen	2	„HAFNIUMPULVER“ ändern in: „HAFNIUM-PULVER“
2546 alle Positionen	2	„TITANIUMPULVER“ ändern in: „TITAN-PULVER“
2552	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
2582	8	Einfügen: „T“
2588 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2590	2	Erhält folgenden Wortlaut: „ASBEST, WEISS (Chrysotil, Aktinolith, Anthophyllit, Tremolit)
2662	2	Anfügen: „ , FEST“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
2669	2	„flüssig“ ändern in: „LÖSUNG“
2720 2722 2724 2725 2728	11	„CO02, LO04“ ändern in: „CO02*, LO04*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
2757 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2759 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2761 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2763 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2771 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2775 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2777 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2779 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2781 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2783 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2785	2	„THIAPENTAN-4-AL“ ändern in: „4-THIAPENTANAL“
	8	Einfügen: „T“
2786	6	Hinzufügen: „648“
2793	11	„LO02“ ändern in: „LO02*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
2810, 1. Position	6	Hinzufügen: „315“
2814	2	Streichen: „(Risikogruppen 3 und 4)“
	6	Streichen: „274“ Hinzufügen: „318“
2817 beide Positionen	9	Hinzufügen: „TOX, A“
	10	Hinzufügen: „VE02“
2818 beide Positionen	9	Hinzufügen: „TOX, A“
	10	Hinzufügen: „VE02“
2857	2	Erhält folgenden Wortlaut: „KÄLTEMASCHINEN mit nicht entzündbaren und nicht giftigen Gasen oder Ammoniaklösungen (UN 2672)“
2869 beide Positionen	2	„TITANIUM...“ ändern in: „TITAN...“
2871	2	„ANTIMONPULVER“ ändern in „ANTIMON-PULVER“
2878	2	„TITANIUM...“ ändern in: „TITAN...“ (2-mal)

UN-Nummer	Spalte	Änderung
2880	6	Einfügen: „313, 314“
2900	2	Streichen: „(Risikogruppen 3 und 4)“
	6	Streichen: „274“ Hinzufügen: „318“
2902 und 2903 jeweils alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
2909	2	„URANIUM“ ändern in: „URAN“ (2-mal)
2912, 2913, 2915, 2916, 2917 und 2919	6	Hinzufügen: „317“
2927, 1. Position	6	Hinzufügen: „315“
2929, 1. Position	6	Hinzufügen: „315“
2937	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
2950	2	„MAGNESIUMGRANULATE“ ändern in: „MAGNESIUM-GRANULATE“
2977	2	„URANIUM...“ ändern in: „URAN...“
	6	Hinzufügen: „317“
2978	2	„URANIUM“ ändern in: „URAN“
	6	Hinzufügen: „317“
2984	8	Einfügen: „T“
2991 bis 3020 jeweils alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
3025, 3026 und 3027 jeweils alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
3048	6	Hinzufügen: „648“
3051, 3052 und 3053	6	Hinzufügen: „320“
3064	2	„NITROGLYCEROL“ ändern in: „NITROGLYCERIN“ „Nitroglycerol“ ändern in: „Nitroglycerin“
3076	6	Hinzufügen: „320“
3078	2	„CERIUM“ ändern in: „CER“
3082	7	„LQ28“ ändern in: „LQ7“
3115	7	Streichen: „LQ26, LQ29“
3122, 1. Position	2	Hinzufügen: „315“
3123, 1. Position	6	Hinzufügen: „315“
3143 alle Positionen	2	„FARBE“ ändern in: „FARBSTOFF“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
3151	7	Streichen: „LQ29“
3153	2	„PERFLUOR(METHYLVINYL)ETHER“ ändern in: „PERFLUOR(METHYL-VINYL-ETHER)“
3154	2	„PERFLUOR(ETHYLVINYL)ETHER“ ändern in: „PERFLUOR(ETHYL-VINYL-ETHER)“
3170, 2. Position	10	„VE03“ ändern in: „VE03*“
	11	„LO03, HA07, IN01, IN02, IN03“ ändern in: „LO03*, HA07*, IN01*, IN02*, IN03*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
3174	2	„TITANIUM...“ ändern in: „TITAN...“
3175	10	„VE03“ ändern in: „VE03*“
	11	„IN01, IN02“ ändern in: „IN01*, IN02*“
	13	Erhält folgenden Wortlaut: „*gilt nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird.“
3191 beide Positionen	9	Hinzufügen: „ , EP“
3220	7	„LQ1“ ändern in: „LQ11“
3230	7	„LQ0“ ändern in: „LQ11“
3269, 2. Position	2	Streichen: „(nicht viskos)“
3275, 1. Position	6	Hinzufügen: „315“
3276, 1. Position	2	Nach „NITRILE,“ einfügen: „FLÜSSIG“
	6	Hinzufügen: „315“
3276, 2. und 3. Position	2	Nach „NITRILE,“ einfügen: „FLÜSSIG“
3278, 1. Position	2	Vor „GIFTIG“ einfügen: „FLÜSSIG,“
	6	Hinzufügen: „315“
3278, 2. und 3. Position	2	Vor „GIFTIG“ einfügen: „FLÜSSIG,“
3279, 1. Position	6	Hinzufügen: „315“
3280, 1. Position	2	Vor „N.A.G.“ einfügen: „FLÜSSIG,“
	6	Hinzufügen: „315“
3280, 2. Position	2	Vor „N.A.G.“ einfügen: „FLÜSSIG,“
	7	„LQ18“ ändern in: „LQ17“
3280, 3. Position	2	Vor „N.A.G.“ einfügen: „FLÜSSIG,“
	7	„LQ9“ ändern in: „LQ19“
3281, 1. Position	2	Vor „N.A.G.“ einfügen: „FLÜSSIG,“
	6	Hinzufügen: „315“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
3281, 2. und 3. Position	2	Vor „N.A.G.“ einfügen: „FLÜSSIG,“
3282 alle Positionen	2	Vor „N.A.G.“ einfügen: „FLÜSSIG,“
3282, 2. Position	7	„LQ18“ ändern in: „LQ17“
3282, 3. Position	7	„LQ9“ ändern in: „LQ19“
3283 alle Positionen	2	Vor „N.A.G.“ einfügen: „FEST,“
3287, 1. Position	6	Hinzufügen: „315“
3289, 1. Position	6	Hinzufügen: „315“
3291	2	Erhält folgenden Wortlaut: „KLINISCHER ABFALL, UNSPEZIFIZIERT, N.A.G. oder (BIO)MEDIZINISCHER ABFALL, N.A.G. oder UNTER DIE VORSCHRIFTEN FALLENDER MEDIZINISCHER ABFALL, N.A.G.“
3295 alle Positionen	6	Streichen: „274“ Einfügen: „649“
3315	2	Streichen: „ , flüssig oder fest“
3318	2	Vor „Dichte“ einfügen: „relative“ Streichen: „kg/l“
3319	2	„NITROGLYCEROL“ ändern in: „NITROGLYCERIN“ „Nitroglycerol“ ändern in: „Nitroglycerin“
3321 3322 3323	6	Hinzufügen: „317“
3332	6	Hinzufügen: „317“
3343	2	„NITROGLYCEROL“ ändern in: „NITROGLYCERIN“ „Nitroglycerol“ ändern in: „Nitroglycerin“
3345 alle Positionen	6	Hinzufügen: „648“
3347 3348 3349 3351 3352	6	Hinzufügen: „648“
3357	2	„NITROGLYCEROL“ ändern in: „NITROGLYCERIN“ „Nitroglycerol“ ändern in: „Nitroglycerin“
3360	2	Erhält folgenden Wortlaut: „Fasern, pflanzlichen Ursprungs, trocken“
3363	2	Erhält folgenden Wortlaut: „Gefährliche Güter in Maschinen oder Gefährliche Güter in Geräten“
3373	2	Erhält folgenden Wortlaut: „DIAGNOSTISCHE PROBEN oder KLINISCHE PROBEN“
	6	Einfügen: „319“
3375 flüssig	2	Erhält folgenden Wortlaut: „AMMONIUMNITRAT-EMULSION oder AMMONIUMNITRAT-SUSPENSION oder AMMONIUMNITRAT-GEL, Zwischenprodukt für die Herstellung von Sprengstoffen, flüssig“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
	6	Streichen: „306“
3375 fest	2	Erhält folgenden Wortlaut: „AMMONIUMNITRAT-EMULSION oder AMMONIUMNITRAT-SUSPENSION oder AMMONIUMNITRAT-GEL, Zwischenprodukt für die Herstellung von Sprengstoffen, fest“
	6	Streichen: „306“
3376	4	„II“ ändern in: „I“
	6	Streichen: „28“
9001	2	Erhält folgenden Wortlaut: „STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 61° C,DIE IN EINEM GRENZ-BEREICH VON 15 K UNTERHALB DES FLAMMPUNKTS ERWÄRMT oder STOFFE MIT Fp > 61° C, ERWÄRMT NÄHER 15 K UNTER DEM Fp, zur Beförderung aufgegeben oder befördert werden“
9003	2	Erhält folgenden Wortlaut: „STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 61° C UND HÖCHSTENS 100° C oder STOFFE MIT 61° C < Fp ≤ 100° C, die nicht anderen Klassen zuzuordnen sind“

c) Folgende UN-Nummern mit allen Angaben streichen:

1577 FEST, 1578 FLÜSSIG, 1590 FEST, 1597 FEST, 1656 FEST, 1658 FEST, 1664 FEST, 1665 FEST, 1693 3. Position, 1693 4. Position, 1694 FEST, 1699 FEST, 1708 FEST, 1711 FEST, 1805 FEST, 2003, 2038 FEST, 2076 FEST, 2239 FLÜSSIG, 2261 FLÜSSIG, 2306 FEST, 2308 FEST, 2433 FEST, 2446 FLÜSSIG, 2511 FEST, 2669 FEST, 2730 FEST, 2732 FEST, 2753 FEST, 2814 1. Position, 2900 1. Position, 3049, 3050, 3052 FEST, 3172 FEST (3 mal), 3203 beide Positionen, 3207 alle Positionen, 3269 3., 4. und 5. Position, 3278 4., 5. und 6. Position, 3280 4., 5. und 6. Position, 3281 4., 5. und 6. Position, 3282 4., 5. und 6. Position, 3372 alle Positionen.

d) Folgende neue Eintragungen einfügen:

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
„1267	ROHERDÖL (Dampfdruck bei 50° C höchstens 110 kPa)	3	F1	I	3	640P 649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. (Dampfdruck bei 50° C höchstens 110 kPa)	3	F1	I	3	640P 649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1597	DINITROBENZENE, FLÜSSIG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1656	NICOTINHYDROCHLORID, FLÜSSIG oder NICOTINHYDROCHLORID, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1	43 802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1658	NICOTINSULFAT, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1748	CALCIUMHYPOCHLORIT, TROCKEN oder CALCIUMHYPOCHLORIT, MISCHUNG, TROCKEN, mit mehr als 39 % aktivem Chlor (8,8 % aktivem Sauerstoff)	5.1	O2	III	5.1	316 589	LQ12		PP			0	
1835	TETRAMETHYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSUNG	8	C7	III	8		LQ19		PP, EP			0	
1938	BROMESSIGSÄURE, LÖSUNG	8	C3	III	8		LQ19		PP, EP			0	
1999	TEERE, FLÜSSIG, einschließlich Straßenasphalt und Öle, Bitumen und Cutback (Verschnittbitumen) (mit einem Flammpunkt unter 23° C und viskos gemäß 2.2.3.1.4) (Dampfdruck bei 50° C größer als 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1999	TEERE, FLÜSSIG, einschließlich Straßenasphalt und Öle, Bitumen und Cutback (Verschnittbitumen) (mit einem Flammpunkt unter 23° C und viskos gemäß 2.2.3.1.4) (Dampfdruck bei 50° C größer als 110 kPa, aber höchstens 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
1999	TEERE, FLÜSSIG, einschließlich Straßenasphalt und Öle, Bitumen und Cutback (Verschnittbitumen) (mit einem Flammpunkt unter 23° C und viskos gemäß 2.2.3.1.4) (Dampfdruck bei 50° C höchstens 110 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2216	FISCHABFÄLLE, STABILISIERT (Feuchtigkeit zwischen 5 Masse-% und 12 Masse-% und höchstens 15 Masse-% Fett)	9	M11					B	PP			0	
2669	CHLORCRESOLE, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2880	CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT oder CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCHUNG mit mindestens 5,5 %, aber höchstens 16 % Wasser	5.1	O2	III	5.1	316	LQ12		PP			0	
3295	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (Dampfdruck bei 50° C höchstens 110 kPa)	3	F1	I	3	640P 649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
3377	NATRIUMPERBORAT-MONOHYDRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
3378	NATRIUMCARBONAT-PEROXYHYDRAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
3378	NATRIUMCARBONAT-PEROXYHYDRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
3379	DESENSIBILISIERTER EXPLOSIVER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G	3	D	I	3	274 311	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3380	DESENSIBILISIERTER EXPLOSIVER FESTER STOFF, N.A.G.	4.1	D	I	4.1	274 311	LQ0		PP			1	
3381	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50}	6.1	T1 oder T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3382	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}	6.1	T1 oder T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3383	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50}	6.1	TF1	I	6.1+3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3384	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}	6.1	TF1	I	6.1+3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3385	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50}	6.1	TW1	I	6.1+ 4.3	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3386	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}	6.1	TW1	I	6.1+ 4.3	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3387	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m^3 und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50}	6.1	TO1	I	6.1+ 5.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3388	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m³ und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}	6.1	TO1	I	6.1+ 5.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3389	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 200 ml/m³ und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 500 LC_{50}	6.1	TC1 oder TC3	I	6.1+8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3390	BEIM EINATMEN GIFTIGER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G., mit einer Giftigkeit beim Einatmen von höchstens 1 000 ml/m³ und einer gesättigten Dampfkonzentration von mindestens 10 LC_{50}	6.1	TC1 oder TC3	I	6.1+8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3391	PYROPHORER METALLORGANISCHER FESTER STOFF	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP			0	
3392	PYROPHORER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP			0	
3393	PYROPHORER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3394	PYROPHORER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, MIT WASSER REAGIEREND	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3395	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3395	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3395	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3396	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, ENTZÜNDBAR	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	1	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3396	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, ENTZÜNDBAR	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
3396	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, ENTZÜNDBAR	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	LQ12		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3397	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, SELBSTERHITZUNGSFÄHIG	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3397	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, SELBSTERHITZUNGSFÄHIG	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3397	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FESTER STOFF, SELBSTERHITZUNGSFÄHIG	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	LQ12		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3398	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3398	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3398	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3399	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR	4.3	WF1	I	4.3+3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
3399	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR	4.3	WF1	II	4.3+3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
3399	MIT WASSER REAGIERENDER METALLORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR	4.3	WF1	III	4.3+3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3400	SELBSTERHITZUNGFÄHIGER METALLORGANISCHER FESTER STOFF	4.2	S5	II	4.2	274	LQ18		PP			0	
3400	SELBSTERHITZUNGFÄHIGER METALLORGANISCHER FESTER STOFF	4.2	S5	III	4.2	274	LQ11		PP			0	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3401	ALKALIMETALLAMALGAM, FEST	4.3	W2	I	4.3	182	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3402	ERDALKALIMETALLAMALGAM, FEST	4.3	W2	I	4.3	183	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3403	KALIUMMETALLLEGIERUNGEN, FEST	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3404	KALIUM-NATRIUM-LEGIERUNGEN, FEST	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3405	BARIUMCHLORAT, LÖSUNG	5.1	OT1	II	5.1+6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3405	BARIUMCHLORAT, LÖSUNG	5.1	OT1	III	5.1+6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3406	BARIUMPERCHLORAT, LÖSUNG	5.1	OT1	II	5.1+6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3406	BARIUMPERCHLORAT, LÖSUNG	5.1	OT1	III	5.1+6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3407	CHLORAT UND MAGNESIUMCHLORID, MISCHUNG, LÖSUNG	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP			0	
3407	CHLORAT UND MAGNESIUMCHLORID, MISCHUNG, LÖSUNG	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP			0	
3408	BLEIPERCHLORAT, LÖSUNG	5.1	OT1	II	5.1+6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3408	BLEIPERCHLORAT, LÖSUNG	5.1	OT1	III	5.1+6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3409	CHLORNITROBENZENE, FLÜSSIG	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3410	4-CHLOR-o-TOLUIDIN-HYDROCHLORID, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3411	beta-NAPHTHYLAMIN, LÖSUNG	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3411	beta-NAPHTHYLAMIN, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3413	KALIUMCYANID, LÖSUNG	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3413	KALIUMCYANID, LÖSUNG	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3413	KALIUMCYANID, LÖSUNG	6.1	T4	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3414	NATRIUMCYANID, LÖSUNG	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3414	NATRIUMCYANID, LÖSUNG	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3414	NATRIUMCYANID, LÖSUNG	6.1	T4	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3415	NATRIUMFLUORID, LÖSUNG	6.1	T4	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3416	CHLORACETOPHENON, FLÜSSIG	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3417	XYLYLBROMID, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP	VE02		2	
3418	2,4-TOLUYLENDIAMIN, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3419	BORTRIFLUORID-ESSIGSÄURE-KOMPLEX, FEST	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP	VE02		0	
3420	BORTRIFLUORID-PROPIONSÄURE-KOMPLEX, FEST	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP	VE02		0	
3421	KALIUMHYDROGENDIFLUORID, LÖSUNG	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3421	KALIUMHYDROGENDIFLUORID, LÖSUNG	8	CT1	III	8+6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3422	KALIUMFLUORID, LÖSUNG	6.1	T4	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3423	TETRAMETHYLAMMONIUMHYDROXID, FEST	8	C8	II	8		LQ24		PP, EP	VE02		0	
3424	AMMONIUMDINITRO-o-CRESOLAT, LÖSUNG	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3424	AMMONIUMDINITRO-o-CRESOLAT, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3425	BROMESSIGSÄURE, FEST	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP			0	
3426	ACRYLAMID, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1		LQ19	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3427	CHLORBENZYLCHLORIDE, FEST	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP	VE02		0	
3428	3-CHLOR-4-METHYLPHENYLISOCYANAT, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP	VE02		2	
3429	CHLORTOLUIDINE, FLÜSSIG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3430	XYLENOLE, FLÜSSIG	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3431	NITROBENZOTRIFLUORIDE, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3432	POLYCHLORIERTE BIPHENYLE, FEST	9	M2	II	9	305, 802	LQ25		PP, EP			0	
3433	LITHIUMALKYLE, FEST	4.2	SW	I	4.2+4.3	320	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3434	NITROCRESOLE, FLÜSSIG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3435	HYDROCHINON, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3436	HEXAFLUORACETON-HYDRAT, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3437	CHLORCRESOLE, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3438	alpha-METHYLBENZYLALKOHOL, FEST	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3439	NITRILE, FEST, GIFTIG, N.A.G	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3439	NITRILE, FEST, GIFTIG, N.A.G	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3439	NITRILE, FEST, GIFTIG, N.A.G	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
3440	SELENVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3440	SELENVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3440	SELENVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G	6.1	T4	III	6.1	802	LQ19		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3441	CHLORDINITROBENZENE, FEST	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP			2	
3442	DICHLORANILINE, FEST	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP			2	
3443	DINITROBENZENE, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3444	NICOTINHYDROCHLORID, FEST	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP			2	
3445	NICOTINSULFAT, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3446	NITROTOLUENE, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	T	PP, EP			2	
3447	NITROXYLENE, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3448	STOFF ZUR HERSTELLUNG VON TRÄNENGASEN, FEST, N.A.G.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3448	STOFF ZUR HERSTELLUNG VON TRÄNENGASEN, FEST, N.A.G.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3449	BROMBENZYLCYANIDE, FEST	6.1	T2	I	6.1	138 802	LQ0		PP, EP			2	
3450	DIPHENYLCHLORARSIN, FEST	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
3451	TOLUIDINE, FEST	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18	T	PP, EP			2	
3452	XYLIDINE, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3453	PHOSPHORSÄURE, FEST	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
3454	DINITROTOLUENE, FEST	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3455	CRESOLE, FEST	6.1	TC2	II	6.1+8	802	LQ18	T	PP, EP			2	
3456	NITROSYLSCHWEFELSÄURE, FEST	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP			0	
3457	CHLORNITROTOLUENE, FEST	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3458	NITROANISOL, FEST	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP			0	
3459	NITROBROMBENZENE, FEST	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3460	N-ETHYL-N-BENZYLTOLUIDINE, FEST	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3461	ALUMINIUMALKYLHALOGENIDE, FEST	4.2	SW	I	4.2+4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3462	TOXINE, GEWONNEN AUS LEBENDEN ORGANISMEN, FEST, N.A.G.	6.1	T2	I	6.1	210 274 802	LQ0		PP, EP			2	
3462	TOXINE, GEWONNEN AUS LEBENDEN ORGANISMEN, FEST, N.A.G.	6.1	T2	II	6.1	210 274 802	LQ18		PP, EP			2	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3462	TOXINE, GEWONNEN AUS LEBENDEN ORGANISMEN, FEST, N.A.G.	6.1	T2	III	6.1	210 274 802	LQ9		PP, EP			0	
3464	ORGANISCHE PHOSPHORVERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP			2	
3464	ORGANISCHE PHOSPHORVERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP			2	
3464	ORGANISCHE PHOSPHORVERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP			0	
3465	ORGANISCHE ARSENVERBINDUNG, FEST, N.A.G.	6.1	T3	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3465	ORGANISCHE ARSENVERBINDUNG, FEST, N.A.G.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3465	ORGANISCHE ARSENVERBINDUNG, FEST, N.A.G.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
3466	METALLCARBONYLE, FEST, N.A.G.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP			2	
3466	METALLCARBONYLE, FEST, N.A.G.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP			2	
3466	METALLCARBONYLE, FEST, N.A.G.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP			0	
3467	METALLORGANISCHE VERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP			2	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
Stoffnummer/ UN-Nummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Gefahrzettel	Sondervorschriften	begrenzte Mengen	Beförderung zugelassen	Ausrüstung erforderlich	Lüftung	Maßnahmen während des Ladens/Löschens/ Beförderns	Anzahl der Kegel/Lichter	Bemerkungen
3467	METALLORGANISCHE VERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP			2	
3467	METALLORGANISCHE VERBINDUNG, FEST, GIFTIG, N.A.G.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP			0	
3468	WASSERSTOFF IN EINEM METALLHYDRID-SPEICHERSYSTEM	2	1F		2.1	321	LQ0		PP, EX, A	VE01		1“	

7. 3.2.3

a) Die Erläuterung zur Spalte 9 erhält folgenden Wortlaut:

„Spalte 9 Ladetankausrüstung

Diese Spalte enthält Angaben über die Ausrüstung des Ladetanks.

1. Kühlanlage
2. Ladungsheizmöglichkeit
3. Berieselungsanlage
4. Ladungsheizungsanlage an Bord“.

b) Bei den Erläuterungen zur Spalte 20 wird Folgendes geändert:

aa) In der Bemerkung 6 werden die ersten beiden Absätze durch folgenden Text ersetzt:

„6. Bei Außentemperaturen, wie sie in Spalte 20 angegeben sind und darunter, darf die Beförderung dieses Stoffes nur in Tankschiffen erfolgen, die über eine Ladungsheizungsmöglichkeit verfügen.“

bb) Die Bemerkung 34 erhält folgenden Wortlaut:

„34. Flansche und Stopfbuchsen der Lade- und Löschleitungen müssen bei Beförderung in Typ N Schiffen mit einer Spritzschutzvorrichtung versehen sein.“

cc) Nach der Bemerkung 34 werden folgende neue Bemerkungen angefügt:

„35. Für diesen Stoff darf als Kühlanlage kein direktes System benutzt werden.

36. Für diesen Stoff darf als Kühlanlage nur ein indirektes System benutzt werden.

37. Für diesen Stoff muss das Ladungsbehältersystem dem vollen Dampfdruck der Ladung bei den oberen Umgebungstemperaturen standhalten können, ohne Berücksichtigung eines Systems, das mit verdampfendem Gas arbeitet.

38. Wenn der Siedebeginn dieser Mischungen gemäß Norm ASTM D86-01 über 60° C liegt, treffen für die Beförderung die Beförderungsvorschriften für Verpackungsgruppe II zu.“

8. Tabelle C

a) Die bestehenden Eintragungen der Tabelle C werden wie folgt geändert:

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1010, 3. Position	2	Erhält folgenden Wortlaut: „BUTADIENE, STABILISIERT oder BUTADIENE UND KOHLENWASSERSTOFF, GEMISCH, STABILISIERT, das bei 70° C einen Dampfdruck von nicht mehr als 1,1 MPa (11 bar) hat und dessen Dichte bei 50° C den Wert von 0,525 kg/l nicht unterschreitet“
1170, 1. Position	12	Streichen: „ , 087“
1170, 2. Position	2	Erhält folgenden Wortlaut: „ETHANOL, LÖSUNG oder ETHYLALKOHOL, LÖSUNG wässerige Lösung mit mehr als 70 Vol.-% Alkohol“
1202, 1. Position	2	Erhält folgenden Wortlaut: „DIESELKRAFTSTOFF oder GASÖL oder HEIZÖL, LEICHT (Flammpunkt höchstens 61° C)“
	12	Einfügen: „< 0,85“
1224 alle Positionen	2	Einfügen: „ , FLÜSSIG“ nach „KETONE“
1268, 4., 10. und 11. Position		Streichen
1307, 1. Position	4	Einfügen: „III“
	19	Einfügen: „0“
1307, 3. Position	9	Einfügen: „2“
1578 beide Positionen	2	Erhält folgenden Wortlaut: „CHLORNITROBENZENE, FEST, GESCHMOLZEN (p-CHLORNITROBENZEN)
1578, 2. Position	9	„2“ ersetzen durch: „4“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
1662, 1. Position	20	Einfügen: „6: + 10° C“
1662, 2. Position		Streichen
1663, 2. Position	9	„2“ ersetzen durch: „4“
1664, 2. und 3. Position		Streichen
1708, 3. und 4. Position		Streichen
1742	2	Anfügen: „ , FLÜSSIG“
1750, 2. Position	8	„2“ ersetzen durch: „1“
	9	„2“ ersetzen durch: „4“
	20	Hinzufügen: „26“
1805, 1. Position	2	Erhält folgenden Wortlaut: „PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG MIT MEHR ALS 80 VOL.-% SÄURE“
	12	Einfügen: „> 1,6“
1805, 2. Position	2	Erhält folgende Position: „PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG MIT 80 VOL.-% SÄURE ODER WENIGER“
1823	9	„2“ ersetzen durch: „4“
1987 alle Positionen	2	Streichen: „ENTZÜNDBAR,“
1987, 7. Position	9	„2“ ersetzen durch: „4“
1999	2	Streichen: „(nicht viskos)“
2045	20	Streichen: „7“ Einfügen: „15; 23“
2074 2076 beide Positionen		Streichen
2078, 2. Position	8	„2“ ersetzen durch: „1“
	9	„2“ ersetzen durch: „4“
	20	Hinzufügen: „26“
2206	9	„2“ ersetzen durch: „4“
2215, 2. Position	9	„2“ ersetzen durch: „4“
2218	9	Einfügen: „4“
2239		Streichen
2280, 2. Position	9	„2“ ersetzen durch: „4“
2303	20	Streichen: „16“
2312 beide Positionen	9	„2“ ersetzen durch: „4“
2321	9	„2“ ersetzen durch: „4“
2383	20	Streichen: „23“
2430, 2. Position	8	„3“ ersetzen durch: „1“
	9	„2“ ersetzen durch: „4“

UN-Nummer	Spalte	Änderung
2448	9	„2“ ersetzen durch: „4“
2531	9	„2“ ersetzen durch: „4“
2811, 2. und 4. Position	9	„2“ ersetzen durch: „4“
3175	9	„2“ ersetzen durch: „4“
3257 beide Positionen	9	„2“ ersetzen durch: „4“
3276	2	Nach „NITRILE“ einfügen: „ , FLÜSSIG“
3295, 15. und 16. Position		Streichen
9001	2	Erhält folgenden Wortlaut: „STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 61° C, DIE IN EINEM GRENZBEREICH VON 15 K UNTERHALB DES FLAMMPUNKTS ERWÄRMT oder STOFFE MIT Fp > 61° C, ERWÄRMT NÄHER 15 K UNTER DEM Fp, zur Beförderung aufgegeben oder befördert werden“
9003 alle Positionen	2	Erhält folgenden Wortlaut: „STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 61° C UND HÖCHSTENS 100° C oder STOFFE MIT 61° C < Fp ≤ 100° C, die nicht anderen Klassen zuzuordnen sind, (N.A.G.)“
9004	9	„2“ ersetzen durch: „4“

b) Folgende neue Eintragungen werden eingefügt:

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Beschreibung und Benennung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschiffstyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20° C	Art der Probeentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1202	DIESELKRAFTSTOFF entsprechend Norm EN 590:1993 oder GASÖL oder HEIZÖL, LEICHT mit einem Flammpunkt entsprechend Norm EN 590:1993	3	F1	III	3	N	4	2			97	0,82 – 0,85	3	ja			nein	PP	0	
1202	DIESELKRAFTSTOFF oder GASÖL oder HEIZÖL, LEICHT (Flammpunkt über 61° C bis einschließlich 100° C)	3	F1	III	3	N	4	2			97	< 1,1	3	ja			nein	PP	0	
1267	ROHERDÖL pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROHERDÖL MIT MEHR ALS 10 % BENZEN pD50 ≤ 110 kPa SIEDEPUNKT ≤ 60° C	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	29
1267	ROHERDÖL MIT MEHR ALS 10 % BENZEN pD50 ≤ 110 kPa SIEDEPUNKT ≤ 60° C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		2	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	23; 29
1267	ROHERDÖL MIT MEHR ALS 10 % BENZEN pD50 ≤ 110 kPa SIEDEPUNKT ≤ 60° C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	23; 29; 38
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		50	97		3	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Beschreibung und Benennung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschiffstyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20° C	Art der Probeentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN pD50 ≤ 110 kPa SIEDEPUNKT ≤ 60° C	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	27; 29
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN pD50 ≤ 110 kPa SIEDEPUNKT ≤ 60° C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		2	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	23; 27; 29
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN pD50 ≤ 110 kPa SIEDEPUNKT ≤ 60° C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	23; 27; 29; 38
1307	XYLENE (Gemische mit Schmelzpunkt ≤ 0° C)	3	F1	II	3	N	3	2			97		3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	1	

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Beschreibung und Benennung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschiffstyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20° C	Art der Probeentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1307	XYLENE (Gemische mit Schmelzpunkt ≤ 0° C)	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	0	
1307	XYLENE (Gemische mit Schmelzpunkt > 0° C < 13° C)	3	F1	III	3	N	3	2	2		97		3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	0	6: + 17° C; 17
2381	DIMETHYLDISULFID	3	F1	II	3	C	2	2		40	95	1,063	2	ja	T2	II B	ja	PP, EX, A	1	
2582	EISEN(III)CHLORID, LÖSUNG	8	C1	III	8	N	4	3			97	1,45	3	ja			nein	PP, EP	0	22; 30; 34
2785	4-THIAPENTANAL (3-METHYLMERCAPTO-PROPIONALDEHYD)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1,04	2	nein			nein	PP, EP, TOX, A	0	
2984	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 8 %, aber weniger als 20 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)	5.1	O1	III	5.1+ inst.	C	2	2		35	95	1,06	2	ja			nein	PP	0	3; 33
3295	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.(…, MIT MEHR ALS 10 % BENZEN) pD50 ≤ 110 kPa SIEDEPUNKT ≤ 60° C	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	27; 29
3295	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.(…, MIT MEHR ALS 10% BENZEN) pD50 ≤ 110 kPa SIEDEPUNKT ≤ 60° C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		2	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	23; 27; 29

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Beschreibung und Benennung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschiffstyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20° C	Art der Probeentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
3295	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.(…, MIT MEHR ALS 10 % BENZEN) pD50 ≤ 110 kPa SIEDEPUNKT ≤ 60° C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	ja	T4[3])	II B[4])	ja	PP, EX, A	1	23; 27; 29; 38
3426	ACRYLAMID, LÖSUNG	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		30	95	1,03	2	nein			nein	PP, EP, TOX, A	0	3; 5; 16
3429	CHLORTOLUIDINE, FLÜSSIG	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1,15	2	nein	T1	II A[7])	ja	PP, EP, EX, TOX, A	0	6: + 6° C; 17
3446	NITROTOLUENE, FEST, GESCHMOLZEN (p-NITROTOLUEN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1,16	2	nein	T2	II B[4])	ja	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
3446	NITROTOLUENE, FEST, GESCHMOLZEN (p-NITROTOLUEN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1,16	2	nein			nein	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: + 88° C
3451	TOLUIDINE, FEST, GESCHMOLZEN (p-TOLUIDIN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1,05	2	nein	T1	II A[8])	ja	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
3451	TOLUIDINE, FEST, GESCHMOLZEN (p-TOLUIDIN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1,05	2	nein			nein	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: + 60° C
3455	CRESOLE, FEST, GESCHMOLZEN	6.1	TC2	II	6.1 + 8	C	2	2	2	25	95	1,03 – 1,05	2	nein	T1	II A[8])	ja	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
3455	CRESOLE, FEST, GESCHMOLZEN	6.1	TC2	II	6.1 + 8	C	2	2	4	25	95	1,03 – 1,05	2	nein			nein	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: + 66° C

9. a) Folgende Sondervorschriften werden wie folgt geändert:

Nr.	Inhalt
61	„gültigen“ ändern in: „geltenden“
172	Den Verweis auf Absatz 5.4.1.2.5.1 e) ändern in: „5.4.1.2.5.1 b)“.
179	Erhält folgenden Wortlaut: „Diese Bezeichnung darf auch für Abfälle verwendet werden, die nicht anderweitig den Vorschriften des ADNR unterliegen, jedoch unter das Baseler Übereinkommen über die Überwachung grenzüberschreitender Beförderungen gefährlicher Abfälle und ihre Entsorgung fallen.“
193	Streichen
200	„–„ wird ersetzt durch das Wort „reserviert“
203	Erhält folgenden Wortlaut: „Diese Eintragung darf nicht für UN 2315 POLYCHLORIERTE BIPHENYLE, FLÜSSIG und UN 3432 POLYCHLORIERTE BIPHENYLE, FEST verwendet werden.“
215	Am Ende folgenden Text hinzufügen: „Homogene Gemische mit höchstens 35 Masse-% Azodicarbonamid und mindestens 65 % eines inerten Stoffes unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR, sofern nicht die Kriterien einer anderen Klasse erfüllt werden.“
219	Erhält folgenden Wortlaut: „Genetisch veränderte Mikroorganismen und genetische veränderte Organismen, die der Begriffsbestimmung für ansteckungsgefährliche Stoffe und den Kriterien für eine Aufnahme in Klasse 6.2 gemäß 2.2.62 entsprechen, sind je nach Fall unter der UN-Nummer 2814, der UN-Nummer 2900 oder der UN-Nummer 3373 zu befördern.“
242	Nach „Pellets“ einfügen „ , Pastillen“
243	Das Wort „reserviert“ wird ersetzt durch folgenden Wortlaut: „Benzin und Ottokraftstoff für die Verwendung in Vergasermotoren (z. B. Kraftfahrzeugen, ortsfesten Motoren und andere Motoren) sind ungeachtet des Schwankungsbereichs der Flüchtigkeit dieser Eintragung zuzuordnen.“
247d)	„gültigen“ ändern in: „geltenden“
290	Am Ende streichen: „und 5.4.1.2.5.1 a)“
296	Erhält folgenden Wortlaut: „Diese Eintragungen gelten für Rettungsmittel, wie Rettungsinseln oder -flöße, Auftriebshilfen und selbstaufblasende Rutschen. Die UN-Nummer 2990 gilt für selbstaufblasende Rettungsmittel, die UN-Nummer 3072 für nicht selbstaufblasende Rettungsmittel. Rettungsmittel dürfen enthalten: a) Signalkörper (Klasse 1), die Rauch- und Leuchtkugeln enthalten dürfen und die in Verpackungen eingesetzt sind, die sie vor einer unbeabsichtigten Auslösung schützen; b) nur die UN-Nummer 2990 darf Patronen – Antriebseinrichtungen der Unterklasse 1.4 Verträglichkeitsgruppe „S“ – für den Selbstaufblas-Mechanismus enthalten, vorausgesetzt die Explosivstoffmenge je Rettungsmittel ist nicht größer als 3,2 g; c) verdichtete Gase der Klasse 2 Gruppe „A“ oder „O“ gemäß 2.2.2.1.3; d) Batterien (Akkumulatoren) (Klasse 8) und Lithiumbatterien (Klasse 9); e) Erste-Hilfe-Ausrüstungen oder Reparaturausrüstungen, die geringe Mengen gefährlicher Güter enthalten (z. B. Stoffe der Klasse 3, 4.1, 5.2, 8 oder 9), oder f) Zündhölzer, überall zündbar, die in Verpackungen eingesetzt sind, die sie vor einer unbeabsichtigten Auslösung schützen.“
304	„Akkumulatoren“ ändern in: „Batterien (Akkumulatoren)“ „Akkumulatorengehäuses“ ändern in: „Batteriegehäuses“

Nr.	Inhalt
309	Der letzte Satz erhält folgenden Wortlaut: „Die Stoffe müssen die Prüfreihen 8 des Handbuchs Prüfungen und Kriterien Teil I Abschnitt 18 bestehen.“
311	„–„ wird ersetzt durch folgenden Wortlaut: „Die Stoffe dürfen nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde auf der Grundlage der Ergebnisse der entsprechenden Prüfungen gemäß Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil I unter dieser Eintragung befördert werden. Die Verpackung muss sicherstellen, dass der Prozentsatz des Lösungsmittels zu keinem Zeitpunkt während der Beförderung unter den in der Genehmigung der zuständigen Behörde festgelegten Wert fällt.“
511	Streichen „UN 2976“, „UN 2980“ und „UN 2981“
513	Erhält folgenden Wortlaut: „UN 0224 Bariumazid, trocken oder angefeuchtet mit weniger als 50 Masse-% Wasser ist ein Stoff der Klasse 1. UN 1571 Bariumazid, angefeuchtet mit mindestens 50 Masse-% Wasser ist ein Stoff der Klasse 4.1. UN 1854 Bariumlegierungen, pyrophor sind Stoffe der Klasse 4.2. UN 1445 Bariumchlorat, fest, UN 1446 Bariumnitrat, UN 1447 Bariumperchlorat, fest, UN 1448 Bariumpermanganat, UN 1449 Bariumperoxid, UN 2719 Bariumbromat, UN 2741 Bariumhypochlorit mit mehr als 22 % aktivem Chlor, UN 3405 Bariumchlorat, Lösung und UN 3406 Bariumperchlorat, Lösung sind Stoffe der Klasse 5.1. UN 1565 Bariumcyanid und UN 1884 Bariumoxid sind Stoffe der Klasse 6.1.“
517	Erhält folgenden Wortlaut: „UN 1690 Natriumfluorid, fest, UN 1812 Kaliumfluorid, fest, UN 2505 Ammoniumfluorid, UN 2674 Natriumfluorosilicat, UN 2856 Fluorosilicate, n.a.g., UN 3415 Natriumfluorid, Lösung und UN 3422 Kaliumfluorid, Lösung sind Stoffe der Klasse 6.1.“
527	Streichen
535	Erhält folgenden Wortlaut: „UN 1469 Bleinitrat, UN 1470 Bleiperchlorat, fest und UN 3408 Bleiperchlorat, Lösung sind Stoffe der Klasse 5.1.“
592	„Container“ ändern in: „Kleincontainer“
636	Der Absatz a) erhält folgenden Wortlaut: „a) Gebrauchte Lithiumzellen und -batterien, die zwischen den Verbrauchersammelstellen und den Zwischenverarbeitungsstellen gesammelt und zur Beförderung aufgegeben werden, unterliegen, auch wenn sie mit anderen gebrauchten Batterien gemischt sind, nicht den übrigen Vorschriften des ADNR, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden: (i) die Bruttomasse jeder Lithiumzelle oder -batterie beträgt höchstens 250 g; (ii) die Vorschriften der Verpackungsanweisung P 903b (2) werden eingehalten.“ Absatz d) streichen.
637	Im letzten Absatz „ODER“ ändern in: „oder“
640	Erhält folgenden Wortlaut: „Die in 3.2 Tabelle A Spalte 2 aufgeführten physikalischen und technischen Eigenschaften führen bei der Beförderung in ADR- oder RID-Tanks gemäß Kapitel 6.8 des ADR oder RID zu unterschiedlichen Tankcodierungen für ein und dieselbe Verpackungsgruppe. Zur Identifizierung dieser physikalischen und technischen Eigenschaften des in einem Tank beförderten Produkts ist bei nur der Beförderung in RID-Tanks gemäß Kapitel 6.8 des RID zu den im Beförderungspapier vorgeschriebenen Informationen folgende Angabe hinzufügen: „Sondervorschrift 640X“, wobei X der entsprechende Großbuchstabe ist, der in 3.2 Tabelle A Spalte 6 nach dem Verweis auf Sondervorschrift 640 erscheint. Auf diese Angabe kann bei Beförderung in einem Tanktyp, der für eine bestimmte Verpackungsgruppe einer bestimmten UN-Nummer mindestens den höchsten Anforderungen genügt, verzichtet werden.“

Nr.	Inhalt
642	Erhält folgenden Wortlaut: „Sofern dies nicht im Rahmen des 1.1.4.2 zugelassen ist, darf diese Eintragung des UN-Modellvorschriftenwerks nicht für die Beförderung von Düngemittellösung mit freiem Ammoniak verwendet werden.“
646	Das Wort „reserviert“ wird ersetzt durch folgenden Text: „Wasserdampfaktivierte Kohle unterliegt nicht den Vorschriften des ADNR.“
648	„–„ wird ersetzt durch folgenden Text: „Mit diesem Mittel zur Schädlingsbekämpfung (Pestizid) imprägnierte Gegenstände, wie Pappteller, Papierstreifen, Wattekugeln, Kunststoffplatten, in luftdicht verschlossenen Umhüllungen unterliegen nicht den Vorschriften des ADNR.“

b) Folgende Sondervorschriften werden neu eingefügt:

Nr.	Inhalt
„201	Feuerzeuge und Nachfüllpatronen für Feuerzeuge müssen den Vorschriften des Staates entsprechen, in dem sie befüllt wurden. Sie müssen mit einem Schutz gegen unbeabsichtigtes Entleeren ausgerüstet sein. Die flüssige Phase des Gases darf 85 % des Fassungsraums des Gefäßes bei 15° C nicht überschreiten. Die Gefäße einschließlich der Verschlusseinrichtungen müssen mit einem Innendruck standhalten können, der dem doppelten Druck des verflüssigten Kohlenwasserstoffgases bei einer Temperatur von 55° C entspricht. Die Ventilmechanismen und Zündeinrichtungen müssen zuverlässig versiegelt, mit einem Klebeband umschlossen oder durch ein anderes Mittel festgelegt oder aber so ausgelegt sein, dass eine Betätigung oder ein Freiwerden des Inhalts während der Beförderung verhindert wird. Feuerzeuge dürfen nicht mehr als 10 g verflüssigtes Kohlenwasserstoffgas enthalten. Nachfüllpatronen für Feuerzeuge dürfen nicht mehr als 65 g verflüssigtes Kohlenwasserstoffgas enthalten.
312	reserviert
313	Für Stoffe und Gemische, die den Kriterien der Klasse 8 entsprechen, muss ein Nebengefahrzettel nach Muster 8 (siehe 5.2.2.2.2) angebracht sein.
314	a) Diese Stoffe neigen bei erhöhten Temperaturen zur exothermen Zersetzung. Die Zersetzung kann durch Wärme oder durch Unreinheiten (d. h. pulverförmige Metalle (Eisen, Mangan, Kobalt, Magnesium) und ihre Verbindungen) ausgelöst werden. b) Während der Beförderung dürfen diese Stoffe keiner direkten Sonneneinstrahlung und keinen Wärmquellen ausgesetzt sein und müssen an entsprechend belüfteten Stellen abgestellt sein.
315	Diese Eintragung darf nicht für Stoffe der Klasse 6.1 verwendet werden, welche den in 2.2.61.1.8 beschriebenen Kriterien für die Giftigkeit beim Einatmen für die Verpackungsgruppe I entsprechen.
316	Diese Eintragung gilt nur für Calciumhypochlorit, trocken oder hydratisiert, das in Form nicht krümelnder Tabletten befördert wird.
317	Spaltbar, freigestellt“ gilt nur für Versandstücke, die 6.4.11.2 des ADR entsprechen.
318	Für Zwecke der Dokumentation ist die offizielle Benennung für die Beförderung durch die technische Benennung zu ergänzen (siehe 3.1.2.8). Wenn die zu befördernden ansteckungsgefährlichen Stoffe nicht bekannt sind, jedoch der Verdacht besteht, dass sie den Kriterien für eine Aufnahme in Kategorie „A“ und für eine Zuordnung zur UN-Nummer 2814 oder 2900 entsprechen, muss im Beförderungspapier der Wortlaut „Verdacht auf ansteckungsgefährlichen Stoff der Kategorie „A“ “ nach der offiziellen Benennung für die Beförderung in Klammern angegeben werden.
319	Diese Eintragung gilt für Stoffe von Menschen oder Tieren, einschließlich, jedoch nicht begrenzt auf Ausscheidungsstoffe, Sekrete, Blut und Blutbestandteile, Gewebe und Gewebsflüssigkeiten sowie Körperteile, die beispielweise zur Forschungs-, Diagnose-, Untersuchungs-, Behandlungs- oder Vorsorgezwecken befördert werden. Stoffe bzw. Versandstücke, die in Übereinstimmung mit der Verpackungsanweisung P650 verpackt bzw. gekennzeichnet sind, unterliegen keinen weiteren Vorschriften des ADNR.

Nr.	Inhalt
320	Diese Eintragung im ADNR soll mit Wirkung zum 1. Januar 2007 gestrichen werden. Ungeachtet der Vorschriften nach 2.1.2 darf in der Zwischenzeit entweder diese Eintragung oder die geeignete Sammeleintragung verwendet werden.
321	Bei diesen Speichersystemen ist immer davon auszugehen, dass sie Wasserstoff enthalten.
322	reserviert
649	Zur Bestimmung des Siedebeginns nach 2.2.3.1.3 Verpackungsgruppe I ist das Prüfverfahren gemäß ASTM-Norm D86-01[1]) geeignet. Stoffe, die nach der Bestimmung mit diesem Verfahren einen Siedebeginn über 35° C haben, sind Stoffe der Verpackungsgruppe II und sind in Übereinstimmung mit der anwendbaren Eintragung dieser Verpackungsgruppe zu klassifizieren. [1]) Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure, im September 2001 veröffentlicht durch ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshocken, PA 19428-2959, United States.
650	Abfälle, die aus Verpackungsresten, verfestigten und flüssigen Farbresten bestehen, dürfen unter den Vorschriften der Verpackungsgruppe II befördert werden. Zusätzlich zu den Vorschriften für die UN-Nummer 1263 Verpackungsgruppe II dürfen Abfälle auch wie folgt verpackt und befördert werden: a) Die Abfälle dürfen nach 4.1.4.1 Verpackungsanweisung P 002 des ADR oder 4.1.4.2 Verpackungsanweisung IBC 06 des ADR verpackt sein. b) Die Abfälle dürfen in flexiblen Großpackmitteln (IBC) der Arten 13H3, 13H4 und 13H5 in vollwandigen Umverpackungen verpackt sein. c) Die Prüfung der unter a) und b) angegebenen Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) darf nach den Vorschriften des Kapitels 6.1 bzw. 6.5 des ADR für feste Stoffe mit der Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II durchgeführt werden. Die Prüfungen sind an Verpackungen und Großpackmitteln (IBC) durchzuführen, die mit einer repräsentativen Probe der Abfälle versandfertig befüllt sind. d) Die Beförderung in loser Schüttung in vollwandigen offenen Wagen mit Decken, vollwandigen Wagen mit öffnungsfähigem Dach, vollwandigen offenen Straßenfahrzeugen mit Decken, vollwandigen geschlossenen Containern oder vollwandigen bedeckten Großcontainern ist zugelassen. Der Aufbau der Wagen, Straßenfahrzeuge oder Container muss dicht oder beispielsweise mit Hilfe einer geeigneten und ausreichend festen Innenbeschichtung abgedichtet werden. e) Wenn Abfälle nach den Vorschriften dieser Sondervorschrift befördert werden, muss dies gemäß 5.4.1.1.3 wie folgt im Beförderungspapier angegeben werden: „ABFALL, UN 1263 FARBE, 3, II“.
651	Die Sondervorschrift V2 (1) (siehe Teil 7 des ADR) ist nur für eine Nettomasse des Inhalts an Explosivstoff von mehr als 3 000 kg (mit Anhänger 4 000 kg) anwendbar.
652	reserviert“

10. Kapitel 3.4 erhält folgenden Wortlaut :

„3.4 Freistellungen in Zusammenhang mit der Beförderung von in begrenzten Mengen verpackten gefährlichen Gütern

3.4.1 Allgemeine Vorschriften

3.4.1.1 Die gemäß 3.4.3 bis 3.4.6 verwendeten Verpackungen müssen nur den allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 des ADR entsprechen.

3.4.1.2 Die höchstzulässige Bruttomasse darf 30 kg für zusammengesetzte Verpackungen und 20 kg für Horden in Dehn- oder Schrumpffolie nicht überschreiten.

Bem. Die Begrenzung für zusammengesetzte Verpackungen findet bei LQ 5 keine Anwendung.

3.4.1.3 Unter Berücksichtigung der Höchstgrenzen in 3.4.1.2 sowie der individuellen Grenzen in Tabelle 3.4.6 dürfen gefährliche Güter mit anderen Stoffen oder Gegenständen zusammengepackt werden, vorausgesetzt, beim Freiwerden entsteht keine gefährliche Reaktion.

3.4.2 Wenn in 3.2 Tabelle A Spalte 7 für einen bestimmten Stoff oder Gegenstand der Code „LQ 0“ angegeben ist, ist dieser Stoff oder Gegenstand, wenn er in begrenzten Mengen verpackt ist, von keiner der anwendbaren Vorschriften des ADNR freigestellt, sofern nichts anderes angegeben ist.

3.4.3 Wenn in 3.2 Tabelle A Spalte 7 für einen bestimmten Stoff oder Gegenstand einer der Codes „LQ 1“ oder „LQ 2“ angegeben ist, gelten, sofern in diesem Kapitel nichts anderes vorgeschrieben ist, die Vorschriften der übrigen Kapitel des ADNR nicht für die Beförderung dieses Stoffes oder Gegenstandes, vorausgesetzt:

a) die Vorschriften nach 3.4.5 a) bis c) werden beachtet; im Sinne dieser Vorschriften gelten Gegenstände als Innenverpackungen;

b) die Innenverpackungen entsprechen den Vorschriften nach 6.2.1.2 und 6.2.4.1 bis 6.2.4.3 des ADR.

3.4.4 Wenn in 3.2 Tabelle A Spalte 7 für einen bestimmten Stoff einer der Codes „LQ 3“ angegeben ist, gelten, sofern in diesem Kapitel nichts anderes vorgeschrieben ist, die Vorschriften der übrigen Kapitel des ADNR nicht für die Beförderung dieses Stoffes, vorausgesetzt:

a) der Stoff wird in zusammengesetzten Verpackungen befördert, wobei folgende Außenverpackungen zugelassen sind:

– Fässer aus Stahl oder Aluminium mit abnehmbarem Deckel,

– Kanister aus Stahl oder Aluminium mit abnehmbarem Deckel,

– Fässer aus Sperrholz oder Pappe,

– Fässer oder Kanister aus Kunststoff mit abnehmbarem Deckel,

– Kisten aus Naturholz, Sperrholz, Holzfaserwerkstoff, Pappe, Kunststoff, Stahl oder Aluminium;

b) die in Tabelle 3.4.6 in Spalte (2) oder (4) je Innenverpackung und gegebenenfalls in Spalte (3) oder (5) je Versandstück angegebene höchstzulässige Nettomenge wird nicht überschritten;

c) jedes Versandstück ist deutlich und dauerhaft gekennzeichnet:

(i) mit der UN-Nummer des Füllgutes gemäß 3.2 Tabelle A Spalte 1, der die Buchstaben „UN“ vorangestellt werden;

(ii) bei verschiedenen Gütern mit unterschiedlichen UN-Nummern in ein und demselben Versandstück:

– mit den UN-Nummern der Füllgüter, denen die Buchstaben „UN“ vorangestellt werden, oder

– mit den Buchstaben „LQ“[1]).

Diese Kennzeichnung muss innerhalb einer rautenförmigen Fläche abgebildet sein, die von einer Linie mit einer Seitenlänge von mindestens 100 mm eingefasst ist. Die Begrenzungslinie der Raute muss mindestens 2 mm breit sein; die Zeichenhöhe der Nummer muss mindestens 6 mm betragen. Wenn mehrere Stoffe verschiedener UN-Nummern im Versandstück enthalten sind, muss die Raute ausreichend groß sein, um alle UN-Nummern aufnehmen zu können. Wenn es die Größe eines Versandstücks erfordert, darf diese Kennzeichnung geringere Abmessungen haben, sofern sie deutlich sichtbar bleibt.

[1]) Die Buchstaben „LQ“ sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks „Limited Quantities“ (begrenzte Mengen).

3.4.5 Wenn in 3.2 Tabelle A Spalte 7 für einen bestimmten Stoff einer der Codes „LQ 4“ bis „LQ 19“ oder „LQ 22“ bis „LQ 28“ angegeben ist, gelten, sofern in diesem Kapitel nichts anderes vorgeschrieben ist, die Vorschriften der übrigen Kapitel des ADNR nicht für die Beförderung dieses Stoffes, vorausgesetzt:

a) der Stoff wird befördert:

– in zusammengesetzten Verpackungen nach den Vorschriften nach 3.4.4 a) oder

– in Innenverpackungen aus Metall oder Kunststoff, welche nicht bruchanfällig sind oder leicht durchstoßen werden können und in Horden mit Dehn- oder Schrumpffolie enthalten sind;

b) die in Tabelle 3.4.6 in Spalte (2) oder (4) je Innenverpackung und gegebenenfalls in Spalte (3) oder (5) je Versandstück angegebene höchstzulässige Nettomenge wird nicht überschritten;

c) jedes Versandstück ist deutlich und dauerhaft mit den in 3.4.4 c) aufgeführten Angaben gekennzeichnet.

3.4.6 **Tabelle**

Code	Zusammengesetzte Verpackungen[a]) (höchstzulässige Nettomenge)		Innenverpackungen, die in Horden mit Dehn- oder Schrumpffolie enthalten sind[a]) (höchstzulässige Nettomenge)	
	je Innenverpackung	je Versandstück[b])	je Innenverpackung	je Versandstück[b])
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ 0	Keine Freistellungen nach den Vorschriften nach 3.4.2			
LQ 1	120 ml		120 ml	
LQ 2	1 l		1 l	
LQ 3[c])	500 ml	1 l	nicht zugelassen	nicht zugelassen
LQ 4	3 l		1 l	
LQ 5	5 l	unbegrenzt	1 l	
LQ 6[c])	5 l		1 l	
LQ 7[c])	5 l		5 l	
LQ 8	3 kg		500 g	
LQ 9	6 kg		3 kg	

Code	Zusammengesetzte Verpackungen[a]) (höchstzulässige Nettomenge)		Innenverpackungen, die in Horden mit Dehn- oder Schrumpffolie enthalten sind[a]) (höchstzulässige Nettomenge)	
	je Innenverpackung	je Versandstück[b])	je Innenverpackung	je Versandstück[b])
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ 10	500 ml		500 ml	
LQ 11	500 g		500 g	
LQ 12	1 kg		1 kg	
LQ 13	1 l		1 l	
LQ 14	25 ml		25 ml	
LQ 15	100 g		100 g	
LQ 16	125 ml		125 ml	
LQ 17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ 18	1 kg	4 kg	500 g	4 kg
LQ 19	3 l		1 l	
LQ 20	(bleibt offen)	(bleibt offen)	(bleibt offen)	(bleibt offen)
LQ 21	(bleibt offen)	(bleibt offen)	(bleibt offen)	(bleibt offen)
LQ 22	1 l		500 ml	
LQ 23	3 kg		1 kg	
LQ 24	6 kg		2 kg	
LQ 25[d])	1 kg		1 kg	
LQ 26[d])	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ 27	6 kg		6 kg	
LQ 28	3 l		3 l	

a) Siehe 3.4.1.2

b) Siehe 3.4.1.3

c) Bei wasserhaltigen homogenen Gemischen der Klasse 3 beziehen sich die genannten Mengen nur auf die in ihnen enthaltenen Stoffe der Klasse 3.

d) Bei der Beförderung der UN-Nummern 2315, 3151, 3152 und 3432 in Geräten dürfen in jedem einzelnen Gerät die Mengen je Innenverpackung nicht überschritten werden. Das Gerät muss in einer flüssigkeitsdichten Verpackung befördert werden und das vollständige Versandstück muss 3.4.4 c) entsprechen. Für die Geräte dürfen keine Horden mit Dehn- oder Schrumpffolie verwendet werden.

3.4.7 Umverpackungen, die Versandstücke gemäß 3.4.3, 3.4.4 oder 3.4.5 enthalten, müssen nach den Vorschriften des 3.4.4 c) für jedes in der Umverpackung enthaltene gefährliche Gut gekennzeichnet sein, es sei denn, die für alle in der Umverpackung enthaltenen gefährlichen Güter repräsentativen Kennzeichnungen sind sichtbar.“

V. Änderungen im Teil 4

1. Teil 4 erhält folgenden Wortlaut:

„Teil 4 Vorschriften für die Verwendung von Verpackungen und Tanks

4.1.1 Die Verwendung von Verpackungen und Tanks muss den Vorschriften einer internationalen Regelung unter Berücksichtigung der in der Liste der Stoffe in diesen internationalen Regelungen angeführten Bedingungen entsprechen, und zwar:

– Für die Verpackungen (einschließlich Großpackmitteln (IBC) und Großverpackungen): Spalte (8), (9a) und (9b) von 3.2 Tabelle A des ADR oder RID oder Liste der Stoffe des 3.2 IMDG-Code oder ICAO-TI.

– Für die ortsbeweglichen Tanks: Spalte (10) und (11) von 3.2 Tabelle A des ADR oder RID oder Liste der Stoffe des IMDG-Code.

– Für die ADR- oder RID-Tanks: Spalte (12) und (13) von 3.2 Tabelle A des ADR oder RID.

4.1.2 Die anwendbaren Vorschriften sind:

– Für die Verpackungen (einschließlich Großpackmitteln (IBC) und Großverpackungen): Kapitel 4.1 des ADR, RID, IMDG Code oder der ICAO-TI.

– Für die ortsbeweglichen Tanks: Kapitel 4.2 des ADR, RID oder IMDG-Code.

– Für die RID- oder ADR-Tanks: Kapitel 4.3 des ADR oder RID und, gegebenenfalls, Abschnitt 4.2.5 oder 4.2.6 des IMDG-Code.

– Für die Tanks aus faserverstärkten Kunststoffen: Kapitel 4.4 des ADR.

– Für die Saug-Druck-Tanks für Abfälle: Kapitel 4.5 des ADR.

4.1.3 Für die Beförderung von festen Stoffen in loser Schüttung in Straßenfahrzeugen, Wagen oder Containern gelten folgende Vorschriften der internationalen Regelungen:

– Kapitel 4.3 des IMDG Code; oder

– Kapitel 7.3 des ADR unter Berücksichtigung der Angaben in Spalte (10) oder (17) von 3.2 Tabelle A des ADR, jedoch sind gedeckte oder bedeckte Fahrzeuge und bedeckte Container nicht zugelassen; oder

– Kapitel 7.3 des RID unter Berücksichtigung der Angaben in Spalte (10) oder (17) von 3.2 Tabelle A des RID, jedoch sind gedeckte oder bedeckte Wagen und bedeckte Container nicht zugelassen.

4.1.4 Es dürfen nur Verpackungen und Tanks verwendet werden, die den Vorschriften des Teils 6 entsprechen."

VI. Änderungen im Teil 5

1. 5.1.5.1.2 In Buchstabe f werden die Wörter „für Stoffe in besonderer Form" gestrichen.

2. 5.1.5.4 a) In Bemerkung 2 wird die Angabe „3 x 10 A_1" ersetzt durch „3 x 10^3 A_1".

   b) Im Kopf der fünften Spalte der Tabelle wird das Wort „Länder" ersetzt durch das Wort „Staaten".

   c) In der letzten Spalte der Zeile „Typ B(U)-Versandstücke" wird die Angabe „6.4.22.2 (ADR)" hinzugefügt.

   d) In der letzten Spalte der Zeile „Typ B(M)-Versandstücke" wird die Angabe „6.4.22.3 (ADR)" hinzugefügt.

   e) In der letzten Spalte der Zeile „Typ C-Versandstücke" wird die Angabe „6.4.22.2 (ADR)" hinzugefügt.

   f) In der letzten Spalte der Zeile „Radioaktive Stoffe in besonderer Form" wird die Angabe „1.6.5.4" ersetzt durch die Angabe „1.6.6.3 (ADR)" und die Angabe „6.4.22.5 (ADR)" hinzugefügt.

   g) In der letzten Spalte der Zeile „Versandstücke, die mindestens 0,1 kg Uraniumhexafluorid enthalten" wird die Angabe „6.4.22.3" ersetzt durch die Angabe „6.4.22.1 (ADR)".

   h) In der dritten und vierten Spalte der Zeile „zugelassene Versandstückmuster" wird zweimal die Angabe „siehe 1.6.5" ersetzt durch die Angabe „siehe 1.6.6 (ADR)".

   i) In der letzten Spalte der Zeile „zugelassene Versandstückmuster" wird die Angabe „1.6.5.2, 1.6.5.3" ersetzt durch die Angabe „1.6.6.1 und 1.6.6.2 (ADR)".

3. 5.2.1.5 Das Wort „beteiligten" wird ersetzt durch das Wort „berührten".

4. 5.2.1.6 Im zweiten Spiegelstrich der Fußnote[1]) wird das Wort „Gemische" ersetzt durch das Wort „Gemisch".

5. 5.2.1.7.4 a) Buchstabe a erhält folgenden Wortlaut:

   „a) einem Typ IP-1-Versandstückmuster, Typ IP-2-Versandstückmuster bzw. Typ IP-3- Versandstückmuster entspricht, ist auf der Außenseite der Verpackung deutlich lesbar und dauerhaft mit der Angabe „TYP IP-1", „TYP IP-2" bzw. „TYP IP-3" zu kennzeichnen;".

   b) In Buchstabe b wird das Wort „lesbar" gestrichen.

   c) In Buchstabe c wird die Angabe „Industrieversandstückmuster Typ 2 oder einem Industrieversandstückmuster Typ 3" ersetzt durch die Angabe „Typ IP-1-Versandstückmuster, Typ IP-2-Versandstückmuster bzw. Typ IP-3- Versandstückmuster".

6. 5.2.2.1.6 Die Wörter „Alle Gefahrzettel müssen:" werden ersetzt durch die Angabe „Abgesehen von den Vorschriften in 5.2.2.2.1.2 müssen alle Gefahrzettel:".

7. 5.2.2.2.1.1 Vor dem letzten Satz wird folgender Satz eingefügt:

   „Für Gefäße, die für die Beförderung von tiefgekühlt verflüssigten Gasen vorgesehen sind, darf auch das Normalformat A7 (74 mm x 105 mm) verwendet werden."

8. 5.2.2.2.1.6 Buchstabe c: die Angabe „die UN-Nummer 1965" wird ersetzt durch die Angabe „Gase der UN-Nummern 1011, 1075, 1965 und 1978".

9. 5.2.2.2.2 a) Die Abbildungen und die Legende zu den Gefahrzetteln der Muster 7A, 7B, 7C und 7E erhalten folgende Fassung:

„

(Nr. 7A)
Kategorie I – WEISS
Strahlensymbol: schwarz auf weißem Grund;
(vorgeschriebener) Text: schwarz in der unteren Hälfte des Gefahrzettels:

«RADIOACTIV»
«CONTENTS ...»
«ACTIVITY ...»;

dem Ausdruck «RADIOACTIV» folgt ein senkrechter roter Streifen;
Ziffer «7» in der unteren Ecke

(Nr. 7B)
Kategorie II – GELB
Strahlensymbol: schwarz auf gelbem Grund mit weißem Rand (obere Hälfte) und weißem Grund (untere Hälfte);
(vorgeschriebener) Text: schwarz in der unteren Hälfte des Gefahrzettels:

«RADIOACTIV»
«CONTENTS ...»
«ACTIVITY ...»;

in einem schwarz eingerahmten Feld:
«TRANSPORTKENNZAHL»

dem Ausdruck «RADIOACTIV» folgen zwei senkrechte rote Streifen;
Ziffer «7» in der unteren Ecke

(Nr. 7C)
Kategorie III – GELB
Strahlensymbol: schwarz auf gelbem Grund mit weißem Rand (obere Hälfte) und weißem Grund (untere Hälfte);
(vorgeschriebener) Text: schwarz in der unteren Hälfte des Gefahrzettels:

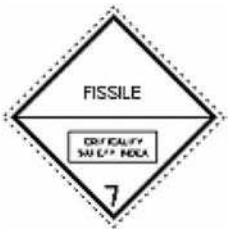
«RADIOACTIV»
«CONTENTS ...»
«ACTIVITY ...»;

in einem schwarz eingerahmten Feld:
«TRANSPORTKENNZAHL»

dem Ausdruck «RADIOACTIV» folgen drei senkrechte rote Streifen;
Ziffer «7» in der unteren Ecke“.

b) Die Abbildung und die Legende zu dem Gefahrzettel Muster 7E erhält folgende Fassung:

„

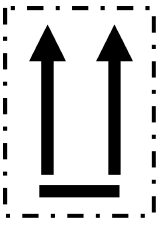


(Nr. 7E)
Spaltbare Stoffe der Klasse 7
weißer Grund; (vorgeschriebener) Text: schwarz in der oberen Hälfte des Gefahrzettels: «FISSILE»; in einem schwarz eingerahmten Feld in der unteren Hälfte des Gefahrzettels: «CRITICALITY SAFETY INDEX»; Ziffer «7» in der unteren Ecke“.

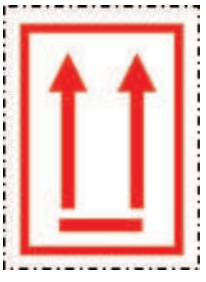
c) Die Angabe „Gefahr Klasse 8“ wird ersetzt durch die Angabe: „Gefahr der Klasse 8“.

d) Die Abbildung des Musters Nr. 11 mit allen Angaben wird wie folgt geändert:

„



oder
(Nr. 11)



zwei schwarze oder rote Pfeile auf weißem oder geeignetem kontrastierendem Hintergrund“.

10. 5.3 Bemerkung a) In Satz 1 wird die Angabe „1.1.4.2“ ersetzt durch die Angabe „1.1.4.2.1“.

    b) In Satz 2 wird die Angabe „1.1.4.2“ ersetzt durch die Angabe „1.1.4.2.1 c)“.

11. 5.3.1.1.1.1 Die Angabe „5.3.1.7“ wird ersetzt durch die Angabe „5.3.1.1.7“.

12. 5.3.1.1.1.3 Die Angabe „5.3.1.7.2“ wird ersetzt durch die Angabe „5.3.1.1.7.2“.

13. 5.3.1.1.2 Im letzten Satz wird die Angabe „MEGC,“ gestrichen.

14. 5.3.1.1.4 Der dritte Absatz erhält folgenden Wortlaut:

    „Wenn das Tankfahrzeug, der Kesselwagen, das Batterie-Fahrzeug, der Batteriewagen oder der auf dem Straßenfahrzeug beförderte Aufsetztank mehrere Tankabteile hat, in denen zwei oder mehrere gefährliche Güter befördert werden, sind die entsprechenden Großzettel (Placards) an beiden Längsseiten in der Höhe des jeweiligen Tankabteils und jeweils ein Muster der an den Längsseiten angebrachten Großzettel (Placards) hinten anzubringen. Wenn in diesem Fall jedoch an allen Tankabteilen dieselben Großzettel (Placards) anzubringen sind, müssen diese Großzettel (Placards) an beiden Längsseiten und hinten nur einmal angebracht werden.“

15. 5.3.1.1.7.2 Das Wort „RADIOAKTIV“ wird ersetzt durch das Wort „RADIOACTIVE“.

16. 5.3.2.1.2 erhält folgenden Wortlaut:

    „5.3.2.1.2 Wenn in 3.2 Tabelle A Spalte 20 des ADR eine Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr angegeben ist, müssen bei Tankfahrzeugen, Batterie-Fahrzeugen, Batteriewagen oder Straßenfahrzeugen mit einem oder mehreren Tanks, in denen gefährliche Güter befördert werden, außerdem an den Seiten jedes Tanks, jedes Tankabteils oder jedes Elements von Batterie-Fahrzeugen oder Batteriewagen parallel zur Längsachse des Fahrzeugs oder des Wagens orangefarbene Tafeln deutlich sichtbar angebracht sein, die mit den nach 5.3.2.1.1 vorgeschriebenen übereinstimmen. Diese orangefarbenen Tafeln müssen mit der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr und der UN-Nummer versehen sein, die in 3.2 Tabelle A Spalte 20 bzw. Spalte 1 des ADR für jeden in den Tanks, in den Tankabteilen oder in den Elementen eines Batterie-Fahrzeugs oder Batteriewagens beförderten Stoff vorgeschrieben sind.“

17. 5.3.2.1.4 a) In Satz 1 werden nach den Wörtern „in denen gefährliche feste Stoffe in loser Schüttung“ die Wörter „oder in denen verpackte radioaktive Stoffe mit einer einzigen UN-Nummer unter ausschließlicher Verwendung und ohne andere gefährliche Güter“ eingefügt.

    b) Der letzte Satz erhält folgenden Wortlaut:

    „Diese orangefarbenen Tafeln müssen mit der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr und der UN-Nummer versehen sein, die in 3.2, Tabelle A, Spalte 20 bzw. Spalte 1 des ADR für jeden im Straßenfahrzeug oder im Container in loser Schüttung beförderten Stoff oder für die unter ausschließlicher Verwendung in dem Straßenfahrzeug oder im Container beförderten verpackten radioaktiven Stoffe vorgeschrieben sind.“

18. 5.3.2.2.1 a) In Satz 1 werden die Wörter „mindestens“ und „höchstens“ gestrichen.

    b) Nach dem 1. Satz wird einfügt: „Die orangefarbigen Tafeln dürfen in der Mitte eine waagerechte schwarze Linie mit einer Strichbreite von 15 mm aufweisen.“

19. 5.3.2.2.3 In der Abbildung wird in der vertikalen Maßangabe die Angabe „Min.“ gestrichen.

20. Nach dem Absatz 5.3.2.2.3 wird ein neuer Absatz mit folgendem Wortlaut eingefügt:

    „5.3.2.2.4 Alle in 5.3.2.2 angegebenen Abmessungen dürfen eine Toleranz von ± 10 % aufweisen.“

21. 5.3.2.3.1 Die Angabe „im allgemeinen“ wird ersetzt durch die Angabe „im Allgemeinen“.

22. 5.3.2.3.2 Die Nummern zur Kennzeichnung der Gefahr 72, 723, 73, 74, 75 und 76 werden mit allen Angaben gestrichen.

23. 5.3.4.4 Nach den Angaben „5.3.1.1.4.1“ und „5.2.1.6.3.2“ wird jeweils eingefügt „des IMDG-Codes“.

24. 5.4.1.1 erhält folgenden Wortlaut:

    „5.4.1.1 Allgemeine Angaben, die im Beförderungspapier enthalten sein müssen bei Beförderung in Versandstücken, in loser Schüttung oder in Tankschiffen

    5.4.1.1.1 Allgemeine Angaben, die im Beförderungspapier enthalten sein müssen bei Beförderung in Versandstücken in loser Schüttung

    Das oder die Beförderungspapier(e) für jeden zur Beförderung aufgegebenen Stoff oder Gegenstand muss (müssen) folgenden Angaben enthalten:

    a) die UN-Nummer, der die Buchstaben „UN“ vorangestellt werden, oder die Stoffnummer;

    b) die gemäß 3.1.2 bestimmte offizielle Benennung für die Beförderung, sofern zutreffend (siehe 3.1.2.8.1), ergänzt durch die technische Benennung (siehe 3.1.2.8.1.1);

    c) – für Stoffe und Gegenstände der Klasse 1: der in 3.2 Tabelle A Spalte 3b angegebene Klassifizierungscode. Wenn in 3.2 Tabelle A Spalte 5 andere Nummern der Gefahrzettelmuster als 1, 1.4, 1.5 und 1.6 angegeben sind, müssen diese nach dem Klassifizierungscode in Klammern angegeben werden;

    – für radioaktive Stoffe der Klasse 7: die Nummer der Klasse „7“;

    – für Stoffe und Gegenstände der übrigen Klassen: die in 3.2 Tabelle A Spalte 5 angegebenen Nummern der Gefahrzettelmuster. Wenn mehrere Nummern der Gefahrzettelmuster angegeben sind, sind die Nummern nach der ersten Nummer in Klammern anzugeben. Bei Stoffen und Gegenständen, für die in 3.2 Tabelle A Spalte 5 keine Nummern der Gefahrzettelmuster angegeben sind, ist anstelle dessen die Klasse gemäß Spalte 3a anzugeben;

d) gegebenenfalls die dem Stoff zugeordnete Verpackungsgruppe, der die Buchstaben „VG“ (z. B. „VG II“) oder die Initialen vorangestellt werden dürfen, die dem Ausdruck „Verpackungsgruppe“ in den gemäß 5.4.1.4.1 verwendeten Sprachen entsprechen;

Bem. Bei Stoffen der Klasse 7 mit Nebengefahren siehe 3.3 Sondervorschrift 172 b).

e) die Anzahl und Beschreibung der Versandstücke;

f) außer für ungereinigte leere Umschließungsmittel, die Gesamtmenge jedes gefährlichen Guts mit unterschiedlicher UN-Nummer oder Stoffnummer, unterschiedlicher offizieller Benennung für die Beförderung oder unterschiedlicher Verpackungsgruppe (als Volumen bzw. als Brutto- oder Nettomasse);

Bem. Bei Anwendung des Unterabschnitts 1.1.3.6 des ADR muss für jede Beförderungskategorie die Gesamtmenge der gefährlichen Güter gemäß 1.1.3.6.3 im Beförderungspapier angegeben werden.

g) den Namen und die Anschrift des Absenders;

h) den Namen und die Anschrift des (der) Empfängers (Empfänger);

i) reserviert

Die Stelle und die Reihenfolge der Angaben, die im Beförderungspapier erscheinen müssen, dürfen frei gewählt werden; a), b), c) und d) müssen jedoch in der Reihenfolge a), b), c) oder d) oder in der Reihenfolge b), c), a), d) ohne eingeschobene weitere Angaben mit Ausnahme der im ADNR vorgesehenen angegeben werden. Beispiele für zugelassene Beschreibungen gefährlicher Güter sind: „UN 1098 ALLYLALKOHOL 6.1 (3)I“ oder „ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), UN 1098, I“.

Die für das Beförderungspapier vorgeschriebenen Angaben müssen lesbar sein.

Obwohl in 3.1 und in 3.2 Tabelle A zur Angabe der Elemente, die Bestandteil der offiziellen Benennung für die Beförderung sein müssen, Großbuchstaben verwendet werden und obwohl in diesem Kapitel zur Angabe der für das Beförderungspapier vorgeschriebenen Informationen Großbuchstaben und Kleinbuchstaben verwendet werden, darf die Verwendung von Großbuchstaben oder Kleinbuchstaben für die im Beförderungspapier erforderlichen Angaben frei gewählt werden.

5.4.1.1.2 Allgemeine Angaben, die im Beförderungspapier enthalten sein müssen bei Beförderung in Tankschiffen

Das oder die Beförderungspapier(e) für jeden zur Beförderung aufgegebenen Stoff muss (müssen) folgende Angaben enthalten:

a) die UN-Nummer, der die Buchstaben „UN“ vorangestellt werden, oder die Stoffnummer;

b) die gemäß 3.2 Tabelle C Spalte 2 bestimmte offizielle Benennung des Stoffes für die Beförderung, und sofern zutreffend, ergänzt durch die technische Benennung;

c) die Angaben in 3.2 Tabelle C Spalte 5. Wenn mehrere Angaben aufgeführt sind, sind diejenigen nach der ersten in Klammern anzugeben;

d) gegebenenfalls die dem Stoff zugeordnete Verpackungsgruppe, der die Buchstaben „VG“ (z. B. „VG II“) oder die Initialen vorangestellt werden dürfen, die dem Ausdruck „Verpackungsgruppe“ in den gemäß 5.4.1.4.1 verwendeten Sprachen entsprechen;

e) die Masse in Tonnen;

f) den Namen und die Anschrift des Absenders;

g) den (die) Namen und die Anschrift(en) des (der) Empfänger(s).

Die Stelle und die Reihenfolge der Angaben, die im Beförderungspapier erscheinen müssen, dürfen frei gewählt werden; a), b), c) und d) müssen jedoch in der Reihenfolge a), b), c), d) oder in der Reihenfolge b), c), a), d) ohne eingeschobene weitere Angaben mit Ausnahme der im ADNR vorgesehenen angegeben werden. Beispiele für zugelassene Beschreibungen gefährlicher Güter sind: „UN 1230 METHANOL, 3 (6.1) II“ oder „METHANOL, 3 (6.1), UN 1230, II“.

Die für das Beförderungspapier vorgeschriebenen Angaben müssen lesbar sein.

Obwohl in 3.1 und in 3.2 Tabelle C zur Angabe der Elemente, die Bestandteil der offiziellen Benennung für die Beförderung sein müssen, Großbuchstaben verwendet werden und obwohl in diesem Kapitel zur Angabe der für das Beförderungspapier vorgeschriebenen Informationen Großbuchstaben und Kleinbuchstaben verwendet werden, darf die Verwendung von Großbuchstaben oder Kleinbuchstaben für die im Beförderungspapier erforderlichen Angaben frei gewählt werden.

5.4.1.1.3 Sondervorschriften für Abfälle

Wenn Abfälle (ausgenommen radioaktive Abfälle), die gefährliche Güter enthalten, befördert werden, ist der UN-Nummer und der offiziellen Benennung für die Beförderung der Ausdruck „ABFALL“ voranzustellen, sofern dieser Ausdruck nicht bereits Bestandteil der offiziellen Benennung für die Beförderung ist, z. B. „ABFALL, UN 1230 METHANOL 3 (6.1) II“ oder „ABFALL, METHANOL 3 (6.1), UN 1230, II“ oder „ABFALL, UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluen und Ethylalkohol) 3 II“ oder „ABFALL, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluen und Ethylalkohol), 3, UN 1993, II“.

5.4.1.1.4 Sondervorschriften für in begrenzten Mengen verpackte gefährliche Güter

Bei der Beförderung gefährlicher Güter, die gemäß 3.4 in begrenzten Mengen verpackt sind, ist im gegebenenfalls vorhandenen Beförderungspapier keine Angabe erforderlich.

5.4.1.1.5 Sondervorschriften für Bergungsverpackungen

Wenn gefährliche Güter in einer Bergungsverpackung befördert werden, ist im Beförderungspapier nach der Beschreibung der Güter hinzuzufügen: „BERGUNGSVERPACKUNG“.

5.4.1.1.6 Sondervorschriften für ungereinigte leere Umschließungsmittel und leere Ladetanks von Tankschiffen

5.4.1.1.6.1 Für ungereinigte leere Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Güter anderer Klassen als der Klasse 7, einschließlich ungereinigte leere Gefäße für Gase mit einem Fassungsraum von höchstens 1 000 Litern, enthalten, muss die Bezeichnung im Beförderungspapier lauten: „LEERE VERPACKUNG“, „LEERES GEFÄSS“, „LEERES GROSSPACKMITTEL (IBC)“ bzw. „LEERE GROSSVERPACKUNG ergänzt durch die Angaben gemäß 5.4.1.1.1 c) für das letzte Ladegut, z. B. „LEERE VERPACKUNG, 6.1 (3)“.

5.4.1.1.6.2 Für ungereinigte leere Umschließungsmittel, ausgenommen Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Güter anderer Klassen als der Klasse 7 enthalten sowie für ungereinigte leere Gefäße für Gase mit einem Fassungsraum von mehr als 1 000 Litern muss die Bezeichnung im Beförderungspapier lauten: „LEERES TANKFAHRZEUG“, „LEERER KESSELWAGEN“, „LEERER ABNEHMBARER TANK“, „LEERES STRASSENFAHRZEUG“, „LEERER WAGEN“, „LEERER BATTERIEWAGEN“, „LEERER AUFSETZTANK“, „LEERER ORTSBEWEGLICHER TANK“, „LEERER TANKCONTAINER“, „LEERER CONTAINER“, „LEERES BATTERIEFAHRZEUG“, „LEERES GEFÄSS“ bzw. „LEERER MEGC“, ergänzt durch den Ausdruck „LETZTES LADEGUT“ und die in 5.4.1.1.1 a) bis d) und j) vorgeschriebenen Angaben die Nummer der Klasse für das letzte Ladegut in einer der vorgeschriebenen Reihenfolgen z. B. „LEERER TANKCONTAINER,“ „LETZTES LADEGUT: UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I“ oder „LEERER TANKCONTAINER, LETZTES LADEGUT: ALLYLALKOHOL 6.1 (3), UN 1098, I“.

5.4.1.1.6.3 Werden ungereinigte leere Tanks, ungereinigte leere Batteriewagen, ungereinigte leere Batterie-Fahrzeuge, ungereinigte leere MEGC sowie ungereinigte leere Wagen, ungereinigte leere Fahrzeuge und ungereinigte leere Container nach den Vorschriften in 4.3.2.4.3 des ADR oder RID oder in 7.5.8.1 des ADR der nächsten geeigneten Stelle, wo eine Reinigung oder Reparatur durchgeführt werden kann, zugeführt, ist im Beförderungspapier zusätzlich zu vermerken:

„BEFÖRDERUNG NACH 4.3.2.4.3 des ADR (oder des RID)“ oder „BEFÖRDERUNG NACH 7.5.8.1 des ADR“.

5.4.1.1.6.4 Bei Tankschiffen mit leeren oder entladenen Ladetanks wird hinsichtlich der erforderlichen Beförderungspapiere der Schiffsführer als Absender angesehen. In diesem Falle muss das Beförderungspapier für jeden leeren oder entladenen Ladetank folgende Angaben enthalten:

a) Ladetanknummer;

b) die UN-Nummer, der die Buchstaben „UN“ vorangestellt werden, oder die Stoffnummer;

c) die Angaben in 3.2 Tabelle C Spalte 5. Wenn mehrere Angaben aufgeführt sind, sind diejenigen nach der ersten in Klammern anzugeben und gegebenenfalls die Verpackungsgruppe nach den Vorschriften in 5.4.1.1.2.

5.4.1.1.7 Sondervorschriften für Beförderungen in einer Transportkette, die eine See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung einschließt

Bei Beförderungen gemäß 1.1.4.2.1 ist im Beförderungspapier zu vermerken: „BEFÖRDERUNG NACH 1.1.4.2.1“.

5.4.1.1.8-
5.4.1.1.12 reserviert

5.4.1.1.13 Sondervorschriften für die Beförderung von Großpackmitteln (IBC) nach Ablauf der Frist für die wiederkehrende Prüfung oder Inspektion

Für Beförderungen gemäß Unterabschnitt 4.1.2.2 des ADR oder des RID ist im Beförderungspapier zu vermerken: „BEFÖRDERUNG NACH 4.1.2.2 des ADR (oder des RID)“.

5.4.1.1.14 Sondervorschriften für die Beförderung von erwärmten Stoffen

Wenn die offizielle Benennung für die Beförderung eines Stoffes, der in flüssigem Zustand bei einer Temperatur von mindestens 100° C oder in festem Zustand bei einer Temperatur von mindestens 240° C befördert oder zur Beförderung aufgegeben wird, nicht angibt, dass es sich um einen Stoff handelt, der unter erhöhter Temperatur befördert wird (zum Beispiel durch Verwendung des Ausdrucks „GESCHMOLZEN“ oder „ERWÄRMT“ als Teil der offiziellen Benennung für die Beförderung), ist direkt nach der offiziellen Benennung für die Beförderung der Ausdruck „HEISS“ hinzuzufügen.

5.4.1.1.15 Sondervorschriften für die Beförderung von Stoffen, die durch Temperaturkontrolle stabilisiert werden

Wenn der Ausdruck „STABILISIERT“ Teil der offiziellen Benennung für die Beförderung ist (siehe auch 3.1.2.6) und wenn die Stabilisierung durch eine Temperaturkontrolle vorgenommen wird, sind die Kontrolltemperatur und die Notfalltemperatur (siehe 2.2.41.1.17) wie folgt im Beförderungspapier anzugeben: „KONTROLLTEMPERATUR: … °C NOTFALLTEMPERATUR: … °C“.

5.4.1.1.16 Erforderliche Angaben gemäß 3.3 Sondervorschrift 640

Sofern dies durch 3.3 Sondervorschrift 640 vorgeschrieben ist, ist im Beförderungspapier „SONDERVORSCHRIFT 640X“ zu vermerken, wobei „X“ der Großbuchstabe ist, der in 3.2 Tabelle A Spalte 6 nach dem Verweis auf Sondervorschrift 640 erscheint.

5.4.1.1.17 Sondervorschrift für die Beförderung fester Stoffe in Schüttgut-Containern gemäß 6.11.4 des ADR

Wenn feste Stoffe in Schüttgut-Container gemäß 6.11.4 des ADR befördert werden, ist im Beförderungspapier anzugeben (siehe Bemerkung am Anfang 6.11.4.6 des ADR) „SCHÜTTGUT-CONTAINER BK (x) VON DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE VON ..... ZUGELASSEN“.

5.4.1.1.18 Sondervorschriften für Beförderung in Bilgenentölungsbooten und Bunkerbooten

5.4.1.1.2 und 5.4.1.1.6.3 gelten nicht für Bilgenentölungsboote und Bunkerboote.“

25. 5.4.1.2.1 a) In Buchstabe a erster Anstrich werden die Wörter „für den die Angaben gelten“ durch die Wörter „mit unterschiedlicher UN-Nummer.“ ersetzt.

b) In Buchstabe d werden die Wörter „des Schutzbehälters“ gestrichen und die Wörter „des Schutzabteils“ ersetzt durch die Wörter „des Schutzabteils oder des Schutzumschließungssystems“.

c) In Buchstabe d wird die Angabe „Fußnote 1“ ersetzt durch die Angabe „Fußnote a)“.

d) Buchstabe g erhält folgenden Wortlaut:

„g) Bei der Beförderung von Feuerwerkskörpern der UN-Nummern 0333, 0334, 0335, 0336 und 0337 ist im Beförderungspapier zu vermerken: „KLASSIFIZIERUNG VON DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE VON ... (Staat gemäß Sondervorschrift 645 des 3.3.1) ANERKANNT.“

26. 5.4.1.2.2 In Buchstabe b wird jeweils die Angabe „4.1.6.5“ durch die Angabe „4.1.6.10 des ADR“ ersetzt.

27. 5.4.1.2.4 erhält folgenden Wortlaut:

„5.4.1.2.4 Zusätzliche Vorschriften für die Klasse 6.2

Bei der Beförderung von leicht verderblichen Stoffen sind geeignete Hinweise erforderlich, z. B.: „KÜHLEN AUF + 2° C/+ 4° C“ oder „BEFÖRDERUNG IN GEFRORENEM ZUSTAND“ oder „NICHT GEFRIEREN“.“

28. 5.4.1.2.5 Das Wort „Sondervorschriften“ wird ersetzt durch die Wörter „zusätzliche Vorschriften“.

29. 5.4.1.2.5.1 erhält folgenden Wortlaut:

„5.4.1.2.5.1 Für jede Sendung mit Stoffen der Klasse 7 müssen im Beförderungspapier, soweit anwendbar, folgende Angaben in der vorgegebenen Reihenfolge direkt nach den Angaben gemäß 5.4.1.1.1 a) bis c) vermerkt werden:

a) Name oder Symbol jedes Radionuklids oder bei Gemischen von Radionukliden eine geeignete allgemeine Bezeichnung oder ein Verzeichnis der einschränkendsten Nuklide;

b) eine Beschreibung der physikalischen und chemischen Form des Stoffes oder die Angabe, dass es sich um einen radioaktiven Stoff in besonderer Form oder um einen gering dispergierbaren radioaktiven Stoff handelt. Für die chemische Form ist eine Gattungsbezeichnung ausreichend. Für radioaktive Stoffe der Klasse 7 mit Nebengefahren siehe 3.3, Sondervorschrift 172, letzter Satz;

c) die maximale Aktivität des radioaktiven Inhalts während der Beförderung in Becquerel (Bq) mit dem entsprechenden SI-Vorsatz (siehe 1.2.2.1). Bei spaltbaren Stoffen darf anstelle der Aktivität die Gesamtmasse der spaltbaren Stoffe in Gramm (g) oder in Vielfachen davon angegeben werden;

d) die Versandstückkategorie, d. h. I-WEISS, II-GELB, III-GELB;

e) die Transportkennzahl (nur bei den Kategorien II-GELB und III-GELB);

f) bei einer Sendung mit spaltbaren Stoffen, ausgenommen Sendungen, die nach Unterabschnitt 6.4.11.2 des ADR freigestellt sind, die Kritikalitätssicherheitskennzahl;

g) das Kennzeichen jedes Zulassungs-/Genehmigungszeugnisses einer zuständigen Behörde (radioaktive Stoffe in besonderer Form, gering dispergierbare radioaktive Stoffe, Sondervereinbarung, Versandstückmuster oder Beförderung), soweit für die Sendung zutreffend;

h) für Sendungen mit mehr als einem Versandstück muss die in 5.4.1.1.1 und in den Absätzen a) bis g) vorgeschriebene Information für jedes Versandstück angegeben werden. Für Versandstücke in einer Umpackung, in einem Container, in einem Straßenfahrzeug oder in einem Wagen muss eine detaillierte Aufstellung des Inhalts jedes Versandstücks innerhalb der Umpackung, des Containers, des Straßenfahrzeugs oder des Wagens beigefügt werden. Sind bei einer Zwischenentladung einzelne Versandstücke aus der Umpackung, dem Container, des Straßenfahrzeugs oder dem Wagen zu entnehmen, müssen die zugehörigen Beförderungspapiere zur Verfügung gestellt werden;

i) falls eine Sendung unter ausschließlicher Verwendung befördert wird, der Vermerk „BEFÖRDERUNG UNTER AUSSCHLIEßLICHER VERWENDUNG“;

j) bei LSA-II- oder LSA-III-Stoffen und bei SCO-I- oder SCO-II-Gegenständen die Gesamtaktivität der Sendung als Vielfaches des A_2-Wertes.“

30. 5.4.2 die Fußnote 4) erhält folgenden Wortlaut:

„[4]) 5.4.2 des IMDG-Codes schreibt Folgendes vor:

5.4.2 Container-/Straßenfahrzeugpackzertifikat

5.4.2.1 Werden gefährliche Güter in einen Container oder auf ein Straßenfahrzeug gepackt oder verladen, müssen die für das Packen des Containers oder Straßenfahrzeugs verantwortlichen Personen ein „Container-/Straßenfahrzeugpackzertifikat“ vorlegen, in dem die Kennzeichnungsnummer(n) des Containers/Straßenfahrzeugs angegeben werden und in dem bescheinigt wird, dass das Packen gemäß den folgenden Bedingungen durchgeführt wurde:

.1 der Container/das Straßenfahrzeug war sauber, trocken und offensichtlich für die Aufnahme der Güter geeignet;

.2 Versandstücke, die nach den anwendbaren Trennvorschriften, die voneinander getrennt werden müssen, wurden nicht zusammen auf oder in den Container/das Straßenfahrzeug gepackt, es sei denn, dies wurde von der zuständigen Behörde gemäß 7.2.2.3 (des IMDG-Codes) zugelassen;

.3 alle Versandstücke wurden äußerlich auf Schäden überprüft, und es wurden nur Versandstücke in einwandfreiem Zustand geladen;

.4 Fässer (Trommeln) wurden aufrecht gestaut, es sei denn, es wurde von der zuständigen Behörde etwas anderes zugelassen und alle Güter wurden ordnungsgemäß geladen und, soweit erforderlich, mit Sicherungsmaterial angemessen verzurrt, um für den (die) Verkehrsträger der beabsichtigten Beförderung geeignet zu sein;

.5 in loser Schüttung geladene Güter wurden gleichmäßig im Container/Straßenfahrzeug verteilt;

.6 für Sendungen mit Gütern der Klasse 1 außer Unterklasse 1.4 befindet sich der Container/das Straßenfahrzeug in einem für die Verwendung bautechnisch einwandfreien Zustand gemäß 7.4.6 (des IMDG-Codes);

.7 der Container/das Straßenfahrzeug und die Versandstücke sind ordnungsgemäß beschriftet, markiert, gekennzeichnet und plakatiert;

.8 bei Verwendung von festem Kohlendioxid (CO_2-Trockeneis) für Kühlzwecke ist der Container/das Straßenfahrzeug außen an einer gut sichtbaren Stelle wie z. B. am Türende wie folgt beschriftet oder gekennzeichnet: „DANGEROUS CO_2 GAS (DRY ICE) INSIDE. VENTILATE THOROUGHLY BEFORE ENTERING“ und

.9 ein in 5.4.1 (des IMDG-Codes) angegebenes Beförderungspapier für gefährliche Güter liegt für jede in den Container/das Straßenfahrzeug verladene Sendung mit gefährlichen Gütern vor.

Bem. Für Tanks sind Container-/Fahrzeugpackzertifikate nicht erforderlich.

5.4.2.2 Die für das Beförderungspapier für gefährliche Güter und das Container-/Straßenfahrzeugpackzertifikat erforderlichen Angaben können in einem einzelnen Papier zusammengefasst werden; andernfalls müssen diese Dokumente miteinander verbunden sein. Werden die Angaben in einem einzelnen Dokument zusammengefasst, muss das Dokument eine unterzeichnete Erklärung enthalten, die wie folgt lauten kann: „Es wird erklärt, dass das Packen der Güter in den Container/das Straßenfahrzeug gemäß den anwendbaren Bestimmungen durchgeführt wurde“. Diese Erklärung muss mit dem Datum versehen sein, und die Person, die diese Erklärung unterzeichnet, muss auf dem Dokument genannt werden.“

31. 5.4.3.1 a) Der Buchstabe a erhält folgenden Wortlaut:

„a) – die Bezeichnung des Stoffes oder Gegenstandes oder der Gruppe von Gütern,

– die Klasse und

– die UN-Nummer oder Stoffnummer des Gutes oder bei einer Gruppe von Gütern die UN-Nummern der Güter, für die diese schriftlichen Weisungen bestimmt sind oder gelten;“.

b) Der Buchstabe g erhält folgenden Wortlaut:

„g) sofern zutreffend, die erforderliche Ausrüstung für zusätzliche und/oder besondere Maßnahmen.“

32. 5.4.3.8 Der Begriff „LADUNG“ erhält folgenden Wortlaut:

„– Angabe der

– offiziellen Benennung des Stoffes oder Gegenstandes oder die Benennung der Gruppe von Gütern mit denselben Gefahren,

– der Klasse und

– der UN-Nummer oder Stoffnummer oder, bei einer Gruppe von Gütern, der UN-Nummern oder Stoffnummern der Güter, für die diese schriftlichen Weisungen bestimmt sind oder gelten.

– Beschreibung, beschränkt beispielsweise auf den Aggregatzustand, eventuell mit Angabe einer Färbung und gegebenenfalls eines Geruchs, um die Erkennung von Leckagen und Undichtheiten zu erleichtern.“

33. 5.4.4 Unter Punkt 8 des Formulars wird das Wort „zutreffendes“ ersetzt durch das Wort „Zutreffendes“.

34. 5.5.1 Die Angabe „der Risikogruppen 3 und 4“ wird gestrichen.

35. 5.5.1.2 erhält folgenden Wortlaut: „5.5.1.2 reserviert“.

36. 5.5.2.1 a) In Satz 1 wird das Komma nach „5.4.1.1.1“ ersetzt durch das Wort „sowie“.

b) In Satz 1 wird das Wort „sowie“ nach dem Wort „Begasung“ ersetzt durch ein Komma.

c) Nach Satz 1 wird folgender Satz eingefügt:

„Diese Angaben sind in einer amtlichen Sprache des Ursprungs-/Versandlandes abzufassen und, wenn diese Sprache nicht Deutsch, Französisch oder Englisch ist, außerdem in einer dieser Sprachen.“

37. 5.5.2.2 erhält folgenden Wortlaut:

„5.5.2.2 An jedem begasten Straßenfahrzeug, Wagen, Container oder Tank ist an einer für Personen, die versuchen, in das Innere des Straßenfahrzeugs, Wagens, Containers oder Tanks zu gelangen, leicht einsehbaren Stelle ein Warnzeichen gemäß 5.5.2.3 anzubringen. Die Angaben auf dem Warnzeichen müssen in einer Sprache abgefasst sein, die vom Absender als geeignet angesehen wird.“

38. 5.5.2.3 Vor der Abbildung wird der Satz eingefügt „Warnzeichen für begaste Straßenfahrzeuge, Wagen, Container oder Tanks“.

VII. Änderungen im Teil 6

1. Teil 6 erhält folgenden Wortlaut:

„Teil 6 Bau- und Prüfvorschriften für Verpackungen (einschließlich Großpackmittel (IBC) und Großverpackungen) und Tanks

6.1.1 Verpackungen (einschließlich Großpackmittel (IBC) und Großverpackungen) und Tanks müssen hinsichtlich Bau und Prüfung folgenden Vorschriften des ADR entsprechen:

Kapitel 6.1 Bau- und Prüfvorschriften für Verpackungen;

Kapitel 6.2 Bau- und Prüfvorschriften für Gasgefäße, Druckgaspackungen und Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen);

Kapitel 6.3 Bau- und Prüfvorschriften für Verpackungen für Stoffe der Klasse 6.2;

Kapitel 6.4 Bau-, Prüf- und Zulassungsvorschriften für Versandstücke und Stoffe der Klasse 7;

Kapitel 6.5 Bau- und Prüfvorschriften für Großpackmittel (IBC);

Kapitel 6.6 Bau- und Prüfvorschriften für Großverpackungen;

Kapitel 6.7 Vorschriften für die Auslegung, den Bau und die Prüfung von ortsbeweglichen Tanks und „UN"-Gascontainern mit mehreren Elementen (MEGC);

Kapitel 6.8 Vorschriften für den Bau, die Ausrüstung, die Zulassung des Baumusters, die Prüfung und die Kennzeichnung von festverbundenen Tanks (Tankfahrzeugen), Aufsetztanks, Tankcontainern und Tankwechselaufbauten (Tankwechselbehältern), deren Tankkörper aus metallenen Werkstoffen hergestellt sind, sowie von Batterie-Fahrzeugen und Gascontainern mit mehreren Elementen (MEGC);

Kapitel 6.9 Vorschriften für die Auslegung, den Bau, die Ausrüstung, die Zulassung des Baumusters, die Prüfung und Kennzeichnung von Tanks aus faserverstärkten Kunststoffen (FVK-Tanks) und

Kapitel 6.10 Vorschriften für den Bau, die Ausrüstung, die Zulassung, die Prüfung und die Kennzeichnung von Saug-Druck-Tanks für Abfälle;

Kapitel 6.11 Vorschriften für die Auslegung, den Bau und die Prüfung von Schüttgut-Containern.

6.1.2 Ortsbewegliche Tanks dürfen auch den Vorschriften des Kapitels 6.7 oder gegebenenfalls 6.9 des IMDG-Code entsprechen.

6.1.3 Tankfahrzeuge dürfen auch den Vorschriften des Kapitels 6.8 des IMDG-Code entsprechen.

6.1.4 Kesselwagen mit festverbundenen oder abnehmbaren Tanks und Batteriewagen müssen den Vorschriften des Kapitels 6.8 des RID entsprechen.

6.1.5 Die Aufbauten der Straßenfahrzeuge für lose Schüttung müssen gegebenenfalls den Vorschriften des Kapitels 6.11 oder 9.5 des ADR entsprechen.

6.1.6 Wenn die Vorschriften nach 7.3.1.1 a) des ADR oder RID zutreffen, müssen die Schüttgut-Container den Vorschriften nach Kapitel 6.11 des ADR oder RID entsprechen."

VIII. Änderungen im Teil 7

1. 7.1.3.8 erhält folgenden Wortlaut: „7.1.3.8 reserviert".

2. 7.1.4.1 erhält folgenden Wortlaut:

„7.1.4.1 Begrenzung der beförderten Mengen

7.1.4.1.1 Auf einem Schiff dürfen die folgenden Bruttomassen nicht überschritten werden. Bei Schubverbänden und gekuppelten Fahrzeugen gilt diese Bruttomasse pro Einheit. Die Begrenzung der beförderten Mengen von Stoffen der Klasse 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 und 9 nach folgender Tabelle und 7.1.4.1.2, ausgenommen diejenigen mit Gefahrzettel 1 in 3.2 Tabelle A Spalte 5, gilt nicht für Doppelhüllenschiffe, die den zusätzlichen Bauvorschriften in 9.1.0.80 bis 9.1.0.95 oder 9.2.0.80 bis 9.2.0.95 entsprechen.

Klasse 1

alle Stoffe der Unterklasse 1.1 der Verträglichkeitsgruppe A 90 kg[1])
alle Stoffe der Unterklasse 1.1 der Verträglichkeitsgruppe B, C, D, E, F, G, J oder L 15 000 kg[2])
alle Stoffe der Unterklasse 1.2 der Verträglichkeitsgruppe B, C, D, E, F, G, H, J oder L 50 000 kg
alle Stoffe der Unterklasse 1.3 der Verträglichkeitsgruppe C, G, H, J oder L 300 000 kg[3])
alle Stoffe der Unterklasse 1.4 der Verträglichkeitsgruppe B, C, D, E, F, G oder S 1 100 000 kg
alle Stoffe der Unterklasse 1.5 der Verträglichkeitsgruppe D 15 000 kg[2])
alle Stoffe der Unterklasse 1.6 der Verträglichkeitsgruppe N 300 000 kg[3])
leere Verpackungen, ungereinigt 1 100 000 kg

Bem. [1]) In mindestens drei Partien zu maximal je 30 kg und mindestens 10,00 m Abstand zwischen den einzelnen Partien.

[2]) In mindestens drei Partien zu maximal je 5 000 kg und mindestens 10,00 m Abstand zwischen den einzelnen Partien.

[3]) Nicht mehr als 100 000 kg pro Laderaum, ein eingesetztes Holzschott wird als Laderaumtrennung anerkannt.

Klasse 2

alle Güter mit Gefahrzettel 2.3 in 3.2 Tabelle A Spalte 5, insgesamt 120 000 kg
alle Güter mit Gefahrzettel 2.1 in 3.2 Tabelle A Spalte 5, insgesamt 300 000 kg
andere Güter unbeschränkt

Klasse 3

alle Güter mit Gefahrzettel 6.1 in 3.2 Tabelle A Spalte 5, insgesamt 120 000 kg
andere Güter, insgesamt 300 000 kg

Klasse 4.1

UN-Nummern 3221, 3222, 3231 und 3232, insgesamt 15 000 kg
alle Güter mit Gefahrzettel 6.1 in 3.2 Tabelle A Spalte 5, insgesamt 120 000 kg
andere Güter unbeschränkt

Klasse 4.2

alle Güter der Verpackungsgruppe I oder II mit Gefahrzettel 6.1 in 3.2 Tabelle A,
Spalte 5, insgesamt 300 000 kg
andere Güter unbeschränkt

Klasse 4.3

alle Güter der Verpackungsgruppe I oder II mit Gefahrzettel 3 oder 6.1 in 3.2 Tabelle A,
Spalte 5, insgesamt 300 000 kg
andere Güter unbeschränkt

Klasse 5.1

alle Güter der Verpackungsgruppe I oder II mit Gefahrzettel 3 oder 6.1 in 3.2 Tabelle A Spalte 5 insgesamt 300 000 kg
andere Güter unbeschränkt

Klasse 5.2

UN-Nummern 3101, 3102, 3111 und 3112, insgesamt 15 000 kg
andere Güter, insgesamt 120 000 kg

Klasse 6.1

alle Güter mit Verpackungsgruppe I in 3.2 Tabelle A Spalte 4, insgesamt 120 000 kg
alle Güter mit Verpackungsgruppe II in 3.2 Tabelle A Spalte 4, insgesamt 300 000 kg
andere Güter unbeschränkt

Klasse 7

UN-Nummern 2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 2977, 2978 und 3321 bis 3333 0 kg
andere Güter unbeschränkt

Klasse 8

alle Güter mit Verpackungsgruppe I in 3.2 Tabelle A Spalte 4 oder mit Verpackungsgruppe II in 3.2 Tabelle A Spalte 4 und Gefahrzettel 3 oder 6.1 in 3.2 Tabelle A Spalte 5,
insgesamt 300 000 kg
andere Güter unbeschränkt

Klasse 9

Alle Güter mit Verpackungsgruppe II in 3.2 Tabelle A Spalte 4, insgesamt 300 000 kg
andere Güter unbeschränkt

In der vorgenannte Tabelle ist:

T Giftig (Toxic)
TF Giftig, Brennbar (Toxic, Flammable)
TC Giftig, Ätzend (Toxic, Corrosive)
TO Giftig, Oxidierend (Toxic, Oxidizing)
TFC Giftig, Brennbar, Ätzend (Toxic, Flammable, Corrosive)
TOC Giftig, Oxidierend, Ätzend (Toxic, Oxidizing, Corrosive)
D Desensibilisiert explosiv (Desensitized explosiv)
DT Desensibilisiert explosiv, Giftig (Desensitized explosiv, Toxic)
F Brennbar (Flammable)
FC Brennbar, Ätzend (Flammable, Corrosive)
FT Brennbar, Giftig (Flammable, Toxic)
FTC Brennbar, Giftig, Ätzend (Flammable, Toxic, Corrosive)
SR Selbstentzündlich, Selbstzersetzlich (Spontaneous combustion, Self-Reactive)
ST Selbstentzündlich, Giftig (Spontaneous combustion, Toxic)
WT Reagiert mit Wasser, Giftig (Water reactiv, Toxic)
WF Reagiert mit Wasser, Brennbar (Water reactiv, Flammable)
OT Oxidierend, Giftig (Oxidizing, Toxic)
OF Oxidierend, Brennbar (Oxidizing, Flammable)

7.1.4.1.2 Auf einem Schiff oder bei Schubverbänden und gekuppelten Fahrzeugen pro Einheit sind höchstens 1 100 000 kg gefährliche Güter zugelassen.

7.1.4.1.3 Werden auf einem Schiff unter Beachtung der Zusammenladeverbote nach 7.1.4.3.3 oder 7.1.4.3.4 Stoffe und Gegenstände verschiedener Unterklassen der Klasse 1 verladen, unterliegt die gesamte Ladung der in 7.1.4.1.1 vorgeschriebenen kleinsten Höchstmasse der zur Verladung kommenden gefährlichsten Unterklasse in der Rangfolge 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4.

7.1.4.1.4 Ist die Nettomasse der beförderten explosiven Stoffe und der sich in den Gegenständen befindlichen explosiven Stoffe nicht bekannt, so gilt für die in 7.1.4.1.1 genannte Masse die Bruttomasse der Ladung.

7.1.4.1.5 Für die Aktivitätsgrenzen, Gesamttransportkennzahlen (TI) und Kritikalitätssicherheitskennzahlen (CSI) bei der Beförderung von radioaktiven Stoffen siehe 7.1.4.14.7.“

3. 7.1.4.14.6 Die Angabe „bis 7.1.4.14.6“ wird ersetzt durch die Angabe „bis 7.1.4.14.5“.

4. 7.1.4.14.7 erhält folgenden Wortlaut:

„7.1.4.14.7 Handhaben und Stauen der radioaktiven Stoffe

Bem. 1 „Kritische Gruppe“ ist eine Gruppe der Öffentlichkeit, die in Bezug auf ihre Exposition gegenüber einer vorhandenen Strahlungsquelle und einem vorhandenen Expositionspfad hinreichend homogen ist und die charakteristisch ist für Einzelpersonen, die durch den vorhandenen Expositionspfad von der vorhandenen Strahlungsquelle die höchste effektive Dosis erhalten.

2 „Öffentlichkeit“ sind im Allgemeinen alle Einzelpersonen aus der Bevölkerung, ausgenommen solche, die aus beruflichen oder medizinischen Gründen einer Strahlung ausgesetzt sind.

3 „Beschäftigte“ sind alle Personen, die entweder in Vollzeit, in Teilzeit oder zeitweise für einen Arbeitgeber beschäftigt sind und die bezüglich des beruflichen Strahlenschutzes Rechte und Pflichten übernommen haben.

7.1.4.14.7.1 Trennung

7.1.4.14.7.1.1 Versandstücke, Umpackungen, Container, MEGC, Straßenfahrzeuge, Wagen und Tankcontainer sind während der Beförderung getrennt zu halten:

a) von Bereichen, zu denen andere als die in Buchstabe c genannten Personen regelmäßigen Zugang haben

(i) gemäß Tabelle A oder

(ii) durch einen Abstand, der so berechnet ist, dass die sich in diesem Bereich aufhaltenden Personen der kritischen Gruppe unter Berücksichtigung der Exposition, die von allen anderen relevanten kontrollierbaren Quellen und Praktiken erwartet werden, weniger als 1 mSv pro Jahr erhalten

und

b) von unentwickelten Filmen sowie von Postsäcken gemäß Tabelle B

Bem. Postsäcke müssen so behandelt werden, als ob sie unentwickelte Filme und Fotoplatten enthielten, und müssen daher in gleicher Weise von radioaktiven Stoffen getrennt werden.

und

c) von Beschäftigten in regelmäßig benutzten Arbeitsbereichen

(i) gemäß Tabelle A oder

(ii) durch einen Abstand, der so berechnet ist, dass die sich in diesem Bereich aufhaltenden Beschäftigten weniger als 5 mSv pro Jahr erhalten.

Bem. Beschäftigte, die für Zwecke des Strahlenschutzes einer Individualüberwachung unterliegen, müssen für Zwecke der Trennung nicht in Betracht gezogen werden.

und

d) von anderen gefährlichen Gütern gemäß 7.1.4.3.3, 7.1.3.3.5 und 7.1.4.3.6.

Bem. Mit Ausnahme von Beförderungen aufgrund einer Sondervereinbarung dürfen Versandstücke, die verschiedene Arten radioaktiver Stoffe einschließlich spaltbarer Stoffe enthalten, und verschiedene Arten von Versandstücken mit unterschiedlichen Transportkennzahlen bei Einhaltung der zulässigen Transportkennzahlen ohne besondere Genehmigung der zuständigen Behörden zusammen befördert werden. Bei Beförderungen aufgrund einer Sondervereinbarung dürfen solche Versandstücke nur dann zusammen befördert werden, wenn dies in der Sondervereinbarung ausdrücklich genehmigt ist.

Tabelle A: Mindestabstände zwischen Versandstücken der Kategorie II-GELB oder III-GELB und Personen

Summe der Transportkennzahlen nicht größer als	Dauer der Exposition pro Jahr (in Stunden)			
	Bereiche, zu denen die Öffentlichkeit keinen regelmäßigen Zugang hat		regelmäßig benutzte Arbeitsbereiche	
	50	250	50	250
	Mindestabstand in Metern, wenn kein abschirmendes Material vorhanden ist			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

7.1.4.14.7.1.2 Versandstücke oder Umpackungen der Kategorie II-GELB oder III-GELB dürfen in von Personen besetzten Abteilen in Reisezugwagen nicht befördert werden; ausgenommen hiervon sind Abteile, die für Personen mit einer Genehmigung zur Begleitung solcher Versandstücke oder Umpackungen reserviert sind.

7.1.4.14.7.1.3 Außer dem Fahr- und Begleitpersonal sind auf Schiffen, in denen Versandstücke, Umpackungen oder Container mit Gefahrzetteln der Kategorie II-GELB oder III-GELB befördert werden, keine anderen Personen zugelassen.

7.1.4.14.7.1.4 Radioaktive Stoffe sind von unentwickelten Filmen ausreichend zu trennen. Als Grundlage für die Bestimmung der Trennungsabstände für diesen Zweck gilt, dass die Strahlenexposition für unentwickelte Filme bei der Beförderung radioaktiver Stoffe auf 0,1 mSv pro Filmsendung zu beschränken ist (siehe Tabelle B).

Tabelle B: Mindestabstände zwischen Versandstücken der Kategorie II-GELB oder III-GELB und Versandstücken mit der Aufschrift „FOTO“ oder Postsäcken

Gesamtzahl der Versandstücke nicht mehr als		Summe der Transportkennzahlen nicht größer als	Dauer der Beförderung oder Lagerung in Stunden							
Kategorie			1	2	4	10	24	48	120	240
GELB-III	GELB-II		Mindestabstand in Metern							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

7.1.4.14.7.2 Aktivitätsgrenze

Die Gesamtaktivität darf in einem Laderaum oder einer Abteilung des Schiffes oder in einem anderen Transportmittel zur Beförderung von LSA-Stoffen oder SCO-Gegenständen in Industrieversandstücken Typ 1 (Typ IP-1), Typ 2 (Typ IP-2), Typ 3 (Typ IP-3) oder unverpackt die in Tabelle C angegebenen Grenzwerte nicht überschreiten.

Tabelle C: Aktivitätsgrenzwerte je Transportmittel für LSA und SCO-Gegenständen in Industrieversandstücken oder unverpackt

Art des Stoffes oder Gegenstandes	Aktivitätsgrenzwerte für andere Transportmittel als Schiffe	Aktivitätsgrenzwerte für einen Laderaum oder eine Abteilung des Schiffes
LSA-I	unbegrenzt	unbegrenzt
LSA-II und LSA-III nicht brennbare feste Stoffe	unbegrenzt	100 A_2
LSA-II und LSA-III brennbare feste Stoffe und alle flüssigen Stoffe und Gase	100 A_2	10 A_2
SCO	100 A_2	10 A_2

7.1.4.14.7.3 Verstauung für die Beförderung und Zwischenlagerung

7.1.4.14.7.3.1 Die Sendungen sind sicher zu verstauen.

7.1.4.14.7.3.2 Unter der Voraussetzung, dass der mittlere Wärmefluss an der Oberfläche 15 W/m^2 nicht überschreitet und die Güter in unmittelbarer Umgebung nicht in Säcken verpackt sind, darf ein Versandstück oder eine Umpackung mit Gütern der Klasse 7 ohne besondere Ladevorschriften zusammen mit anderen verpackten Gütern befördert werden, sofern ein Genehmigungszeugnis der zuständigen Behörde nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt.

7.1.4.14.7.3.3 Die folgenden Vorschriften sind beim Beladen der Container und beim Verladen von Versandstücken, Umpackungen und Containern anzuwenden:

a) Mit Ausnahme der Beförderung unter ausschließlicher Verwendung ist die Gesamtzahl von Versandstücken, Umpackungen und Containern in einem Straßenfahrzeug so zu begrenzen, dass die Summe der Transportkennzahlen im Straßenfahrzeug die in Tabelle D aufgeführten Werte nicht überschreitet. Für Sendungen mit radioaktiven Stoffen geringer spezifischer Aktivität der Gruppe LSA-I gibt es keine Begrenzung der Summe der Transportkennzahlen.

b) Bei Beförderung einer Sendung unter ausschließlicher Verwendung gibt es keine Begrenzung der Summe der Transportkennzahlen in einem Straßenfahrzeug.

c) Die Dosisleistung unter Routine-Beförderungsbedingungen darf auf der Außenfläche des Straßenfahrzeugs an keinem Punkt 2 mSv/h und in einem Abstand von 2 m an keinem Punkt 0,1 mSv/h überschreiten, ausgenommen Sendungen unter ausschließlicher Verwendung, für die Dosisleistungsgrenzwerte in der Umgebung des Schiffes in 7.1.4.14.7.3.5 b) und c) festgelegt sind.

d) Die Summe der Kritikalitätssicherheitskennzahlen in einem Container oder Straßenfahrzeug darf die in Tabelle E aufgeführten Werte nicht überschreiten.

Tabelle D: Grenzwerte für die Transportkennzahl je Container, Straßenfahrzeug oder Wagen, die nicht unter ausschließlicher Verwendung stehen

Art des Containers, Straßenfahrzeugs oder Wagens	Grenzwerte für die Summe der Transportkennzahlen in einem Container, Straßenfahrzeug oder Wagen
Kleincontainer	50
Großcontainer	50
Straßenfahrzeug oder Wagen	50

Tabelle E: Grenzwerte für die Kritikalitätssicherheitskennzahlen je Container, Straßenfahrzeug oder Wagen mit spaltbaren Stoffen

Art des Containers, Straßenfahrzeugs oder Wagens	Grenzwerte für die Summe der Kritikalitätssicherheitskennzahlen in einem Container, Straßenfahrzeug oder Wagen	
	nicht unter ausschließlicher Verwendung	unter ausschließlicher Verwendung
Kleincontainer	50	nicht zutreffend
Großcontainer	50	100
Straßenfahrzeug oder Wagen	50	100

7.1.4.14.7.3.4 Alle Versandstücke oder Umpackungen mit einer höheren Transportkennzahl als 10 und alle Sendungen mit einer höheren Kritikalitätssicherheitskennzahl als 50 dürfen nur unter ausschließlicher Verwendung befördert werden.

7.1.4.14.7.3.5 Die Dosisleistung darf bei Sendungen, die unter ausschließlicher Verwendung befördert werden, folgende Werte nicht überschreiten:

a) 10 mSv/h an keinem Punkt der Außenflächen von Versandstücken oder Umpackungen; sie darf 2 mSv/h nur überschreiten, wenn

(i) während der Beförderung Unbefugten der Zugang zur Ladung durch eine Absperrung verwehrt wird und

(ii) Vorkehrungen getroffen worden sind, um das Versandstück oder die Umpackung so zu sichern, dass deren Lage im Schiff während der Routinebeförderung unverändert bleibt und

(iii) während der Beförderung keine Be- oder Entladung in dem Laderaum, in dem die Güter befördert werden, vorgenommen werden;

b) 2 mSv/h an keinem Punkt der Außenfläche des Straßenfahrzeugs oder des Wagens einschließlich der Dach- und Bodenflächen oder bei einem offenen Straßenfahrzeug oder Wagen an keinem Punkt, der sich auf den von den äußeren Kanten des Straßenfahrzeugs oder Wagens projizierten senkrechten Ebenen, der Oberfläche der Ladung und der unteren Außenfläche des Straßenfahrzeugs oder Wagens befindet und

c) 0,1 mSv/h an keinem Punkt im Abstand von 2,00 m von den senkrechten Flächen, die von den Außenflächen des Straßenfahrzeugs oder Wagens gebildet werden, oder, falls die Ladung auf einem offenen Straßenfahrzeug oder Wagen befördert wird, an keinem Punkt im Abstand von 2,00 m von den durch die äußeren Kanten des Straßenfahrzeugs oder Wagens projizierten senkrechten Ebenen.

7.1.4.14.7.3.6 Die Anzahl der während der Beförderung gleichzeitig im Laderaum abgestellten Versandstücke, Umpackungen und Container mit Gütern der Klasse 7 ist so zu begrenzen, dass die Gesamtsumme der Kritikalitätssicherheitskennzahlen jeder einzelnen Gruppe solcher Versandstücke, Umpackungen und Container den Wert 50 nicht überschreitet. Gruppen solcher Versandstücke, Umpackungen und Container müssen so gelagert werden, dass von anderen Gruppen solcher Versandstücke, Umpackungen und Container ein Mindestabstand von 6,00 m eingehalten wird. Der Zwischenraum zwischen den Gruppen kann für andere gefährliche Stoffe gemäß ADNR genutzt werden. Die Beförderung von anderen Stoffen zusammen mit Sendungen unter ausschließlicher Verwendung ist gestattet unter der Voraussetzung, dass die Vorkehrungen dafür ausschließlich vom Absender getroffen wurden und die Beförderung nicht aufgrund anderer Vorschriften untersagt ist.

7.1.4.14.7.3.7 Versandstücke oder Umpackungen mit einer höheren Oberflächendosisleistung als 2 mSv/h dürfen, außer wenn sie in oder auf einem Straßenfahrzeug oder Wagen unter ausschließlicher Verwendung befördert werden, mit einem Schiff nur aufgrund einer Sondervereinbarung befördert werden.

7.1.4.14.7.3.8 Die Beförderung von Sendungen mit einem Spezialschiff, das aufgrund seiner Konstruktion oder aufgrund von Verträgen ausschließlich für die Beförderung radioaktiver Stoffe bestimmt ist, ist von den Anforderungen des 7.1.4.14.7.3.3 ausgenommen, vorausgesetzt, dass die nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:

a) Für die Beförderung muss ein Strahlenschutzprogramm von der zuständigen Behörde des Flaggenstaates des Schiffes und, auf Verlangen, von der zuständigen Behörde jedes Anlaufhafens genehmigt sein;

b) für die gesamte Reiseroute muss im Voraus ein Stauungsplan erstellt werden, der sämtliche Zuladungen in den Anlaufhäfen enthält und

c) die Beladung, Beförderung und Entladung der Sendungen muss von Personen beaufsichtigt werden, die für die Beförderung radioaktiver Stoffe qualifiziert sind.

7.1.4.14.7.4 Trennung von Versandstücken mit spaltbaren Stoffen während der Beförderung und Zwischenlagerung

7.1.4.14.7.4.1 Jede Gruppe von Versandstücken, Umpackungen und Containern, die spaltbare Stoffe enthalten und in einem Lagerbereich zwischengelagert werden, ist so zu begrenzen, dass die Gesamtsumme der Kritikalitätssicherheitskennzahlen in der Gruppe den Wert 50 nicht überschreitet. Jede Gruppe ist so zu lagern, dass von anderen derartigen Gruppen ein Mindestabstand von 6,00 m eingehalten wird.

7.1.4.14.7.4.2 Wenn die Summe der Kritikalitätssicherheitskennzahlen in einem Straßenfahrzeug oder Container in Übereinstimmung mit Tabelle D größer ist als 50, so hat die Lagerung so zu erfolgen, dass zu anderen Gruppen von Versandstücken, Umpackungen oder Containern mit spaltbaren Stoffen oder anderen Straßenfahrzeugen mit radioaktiven Stoffen ein Mindestabstand von 6,00 m eingehalten wird. Der Zwischenraum zwischen den Gruppen kann für andere gefährliche Stoffe gemäß ADNR genutzt werden. Die Beförderung von anderen Stoffen zusammen mit Sendungen unter ausschließlicher Verwendung ist gestattet unter der Voraussetzung, dass die Vorkehrungen dafür ausschließlich vom Absender getroffen wurden und die Beförderung nicht aufgrund anderer Vorschriften untersagt ist.

7.1.4.14.7.5 Beschädigte oder undichte Versandstücke kontaminierte Verpackungen

7.1.4.14.7.5.1 Ist ein Versandstück offensichtlich beschädigt oder undicht oder wird vermutet, dass das Versandstück beschädigt wurde oder undicht war, ist der Zugang zu diesem Versandstück zu beschränken und das Ausmaß der Kontamination und die daraus resultierende Dosisleistung des Versandstücks durch eine qualifizierte Person so schnell wie möglich abzuschätzen. Der Umfang der Abschätzung muss sich auf das Versandstück, das Straßenfahrzeug, den Wagen, das Schiff, die angrenzenden Be- und Entladebereiche und gegebenenfalls auf alle anderen mit dem Schiff beförderten Güter erstrecken. Falls erforderlich, sind zum Schutz von Personen, Eigentum und der Umwelt in Übereinstimmung mit den von der zuständigen Behörde aufgestellten Bestimmungen zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, um die Folgen derartiger Undichtheiten oder Beschädigungen zu beseitigen und zu verringern.

7.1.4.14.7.5.2 Versandstücke, die beschädigt sind oder aus denen radioaktiver Inhalt über die für normale Beförderungsbedingungen zulässigen Grenzwerte hinaus entweicht, dürfen unter Aufsicht zu einem annehmbaren Zwischenlagerplatz gebracht, aber erst weiterbefördert werden, nachdem sie repariert oder instand gesetzt und dekontaminiert worden sind.

7.1.4.14.7.5.3 Regelmäßig für die Beförderung radioaktiver Stoffe verwendete Straßenfahrzeuge, Wagen, Schiffe und Ausrüstungen sind wiederkehrend auf Kontamination zu überprüfen. Die Häufigkeit derartiger Überprüfungen richtet sich nach der Wahrscheinlichkeit einer Kontamination und nach dem Umfang, in dem radioaktive Stoffe befördert werden.

7.1.4.14.7.5.4 Sofern in Absatz 7.1.4.14.7.5.6 nicht anderes vorgesehen ist, müssen alle Schiffe oder Ausrüstungen oder Teile davon, die während der Beförderung radioaktiver Stoffe über die in Absatz 7.1.4.14.7.5.5 festgelegten Grenzwerte hinaus kontaminiert wurden oder auf der Oberfläche eine Dosisleistung von mehr als 5 µSv/h aufweisen, so schnell wie möglich durch eine qualifizierte Person dekontaminiert werden und dürfen nicht wiederverwendet werden, solange die nicht festhaftende Kontamination die in Absatz 7.1.4.14.7.5.5 festgelegten Grenzwerte überschreitet und solange die von der festhaftenden Kontamination an der Oberfläche resultierende Dosisleistung nach der Dekontamination nicht kleiner als 5 µSv/h ist.

7.1.4.14.7.5.5 Für die Anwendung von 7.1.4.14.7.5.4 darf die nicht festhaftende Kontamination folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

– 4 Bq/cm^2 für Beta und Gammastrahler sowie Alphastrahler niedriger Toxizität;

– 0,4 Bq/cm^2 für alle anderen Alphastrahler.

Diese Grenzwerte sind Mittelwerte für jeweils jede Fläche von 300 m^2 eines jeden Teils der Fläche.

7.1.4.14.7.5.6 Die für die Beförderung unverpackter radioaktiver Stoffe unter ausschließlicher Verwendung eingesetzten Schiffe sind von den Vorschriften nach 7.1.4.14.7.5.5 nur bezüglich ihrer Innenflächen und nur so lange ausgenommen, wie es bei dieser speziellen ausschließlichen Verwendung bleibt.

7.1.4.14.7.6 Beschränkung des Wärmeeffekts

7.1.4.14.7.6.1 Kann die Temperatur an den berührbaren Außenflächen des Typ-B (U)- oder des Typ-B (M)- Versandstückes im Schatten 50° C übersteigen, darf die Beförderung nur unter ausschließlicher Verwendung erfolgen; soweit möglich, ist die Außenflächentemperatur auf 85° C zu begrenzen. Dabei können Absperrungen und Trennwände, die zum Schutz des Beförderungspersonals angebracht sind, berücksichtigt werden, ohne dass diese Absperrungen und Trennwände einer Prüfung unterliegen.

7.1.4.14.7.6.2 Kann der mittlere Wärmefluss an der Außenseite eines Typ B (U)- oder B (M)-Versandstücks 15 W/m^2 übersteigen, müssen die besonderen Stauvorschriften, die in der Zulassung des Versandstückmusters von der zuständigen Behörde angegeben sind, beachtet werden.

7.1.4.14.7.7 Sonstige Vorschriften ist weder der Absender noch der Empfänger identifizierbar oder bei Unzustellbarkeit der Sendung, ist diese an einem sicheren Ort zu lagern; die zuständige Behörde ist schnellstmöglich zu unterrichten und um Weisung für das weitere Vorgehen zu ersuchen.“

5. 7.1.4.15 erhält folgenden Wortlaut:

„7.1.4.15 Maßnahmen nach dem Löschen

7.1.4.15.1 Nach dem Löschen von gefährlichen Gütern müssen die Laderäume kontrolliert und nötigenfalls gereinigt werden. Diese Vorschrift gilt nicht bei der Beförderung in loser Schüttung, wenn die neue Ladung aus dem gleichen Gut besteht wie die vorhergehende.

7.1.4.15.2 Für Stoffe der Klasse 7 siehe auch 7.1.4.14.7.5.“

6. 7.1.4.16 a) Nach dem Wort „Tankfahrzeugen“ wird das Wort „Kesselwagen“ eingefügt.

   b) Nach der Angabe „MEGC“ wird die Angabe „ortsbeweglichen Tanks“ eingefügt.

7. Die Nummern 7.1.4.17 bis 7.1.4.30 mit allen Angaben werden ersetzt durch die Angabe „7.1.4.17-“.

8. 7.1.6.13 Nach der Angabe „LO04“ wird angefügt „LO05: Vor der Beförderung der Druckgefäße ist sicherzustellen, dass sich der Druck infolge einer potentiellen Wasserstoffbildung nicht erhöht hat.“

9. Nach Nummer 7.2.3.7 wird eingefügt:

„7.2.3.7.0 Das Entgasen entladener oder leerer Ladetanks in die Atmosphäre ist unter den nachfolgenden Bedingungen nur dann gestattet, wenn es auf Grund anderer internationaler oder nationaler Rechtsvorschriften nicht verboten ist.“

10. 7.2.3.8 erhält folgenden Wortlaut: **„7.2.3.8** reserviert“.

11. 7.2.3.15 a) In beiden Anstrichen wird das Wort „Gütern“ jeweils ersetzt durch das Wort „Stoffen“.

    b) Es wird folgender Absatz angefügt:

    „Bei der Beförderung von Stoffen, für die in 3.2 Tabelle C Spalte 6 ein Tankschiff des Typs C und in Spalte 7 ein Ladetanktyp 1 vorgeschrieben ist, genügt bei der Beförderung in einem Typ G eine Bescheinigung nach 8.2.1.5.“

12. 7.2.3.25.3 2. Anstrich, vor dem Wort „Aufstellungsräume(n)“ werden jeweils die Wörter „Wallgängen, Doppelböden und“ eingefügt.

13. Nach der Angabe „7.2.3.26-“ wird die Angabe **„7.2.3.27** reserviert“ eingefügt.

14. 7.2.3.28 erhält folgenden Wortlaut:

„7.2.3.28 Kühlanlage

Bei der Beförderung von Stoffen, welche gekühlt befördert werden, ist eine Instruktion an Bord mitzuführen, in der die höchstzulässige Ladetemperatur im Verhältnis mit der Leistungsfähigkeit der Kühlanlage und der Ausführung der Isolierung der Ladetanks enthalten ist.“

15. Die Nummern 7.2.3.71 bis 7.2.3.72 werden mit allen Angaben gestrichen.

16. 7.2.4.12 erhält folgenden Wortlaut:

„7.2.4.12 Reiseregistrierung

In der Reiseregistrierung nach 8.1.11 müssen unverzüglich mindestens folgende Angaben erfasst werden:

Laden: Ort und Ladestelle, Datum, und Zeit, UN-Nummer oder Stoffnummer, offizielle Bezeichnung des Stoffes einschließlich der Klasse und soweit vorhanden die Verpackungsgruppe;

Löschen: Ort und Löschstelle, Datum und Zeit;

Entgasen von UN 1203 Benzin oder Ottokraftstoff: Ort und Anlage oder Entgasungsstrecke, Datum und Zeit.

Diese Angaben müssen für jeden Ladetank vorhanden sein.“

17. An 7.2.4.13.1 wird folgender Absatz angefügt:

„Wenn das Schiff mit Lade- oder Löschleitungen unter Deck ausgerüstet ist, die durch die Ladetanks geführt werden, dürfen Stoffe, die miteinander gefährlich reagieren können, nicht zusammen geladen oder befördert werden.“

18. 7.2.4.16.8 a) Im 1. Absatz werden nach dem Wort „Schutzausrüstung“ die Buchstaben „PP“ eingefügt.

    b) Der zweite Absatz erhält folgenden Wortlaut:

    „Personen, welche die Lade-, Lösch- oder Gassammelleitungen an- und abflanschen, eine Probeentnahme, eine Peilung oder den Wechsel der Flammensperre durchführen oder die Ladetanks entspannen, müssen die in 8.1.5 genannte Schutzausrüstung PP tragen, wenn diese in 3.2 Tabelle C Spalte 18 gefordert wird; sie müssen zusätzlich die Schutzausrüstung A tragen, wenn in 3.2 Tabelle C Spalte 18 ein Toximeter (TOX) gefordert wird.“

19. 7.2.4.18.2 wird mit allen Angaben gestrichen.

20. Nummer 7.2.4.18.3 wird Nummer 7.2.4.18.2.

21. Nummer 7.2.4.18.4 wird Nummer 7.2.4.18.3.

22. Nach Nummer 7.2.4.18.3 wird eingefügt:

„7.2.4.18.4 Die Inertisierung oder Abdeckung bei entzündbaren Ladungen muss so durchgeführt werden, dass die elektrostatische Aufladung bei der Zuführung des Inertisierungsmittels möglichst gering ist.“

23. Nach Nummer 7.2.4.51.2 wird eingefügt:

„7.2.4.51.3 Kathodische Fremdstrom-Korrosionsschutzanlagen müssen vor dem Anlegen abgeschaltet werden und dürfen frühestens nach dem Ablegen wieder eingeschaltet werden.“

IX. Änderungen im Teil 8

1. 8.1.2.1 Nach Buchstabe h wird eingefügt:

„i) die in 1.8.1.2 genannte Kontrollliste oder die von der Behörde, die die Kontrolle vorgenommen hat, ausgestellte Bescheinigung über die durchgeführte Kontrolle. Diese Liste oder Bescheinigung muss an Bord aufbewahrt werden;

j) bei der Beförderung von Stoffen in gekühlter Form die in 7.2.3.28 geforderte Instruktion;

k) die in 9.3.1.27.10 vorgeschriebene Bescheinigung über die Kühlanlage.“

2. 8.1.2.3 erhält folgenden Wortlaut:

„8.1.2.3 Außer den nach 8.1.2.1 erforderlichen Urkunden müssen an Bord von Tankschiffen folgende Urkunden zusätzlich an Bord mitgeführt werden:

a) das in 7.2.4.11 vorgeschriebene Ladungsbuch;

b) die in 7.2.3.15 vorgeschriebene Bescheinigung über besondere Kenntnisse des ADNR;

c) bei Schiffen, die den Bedingungen für die Lecksicherheit (siehe 9.3.1.15 oder 9.3.2.15) entsprechen müssen,

– ein Lecksicherheitsplan;

– die Intaktstabilitätsunterlagen sowie alle der Leckrechnung zu Grunde liegenden Intaktstabilitätsfälle in einer für den Schiffsführer verständlichen Form;

d) die in 9.3.1.50, 9.3.2.50 oder 9.3.3.50 vorgeschriebenen Unterlagen für die elektrischen Anlagen;

e) das in 9.3.1.8, 9.3.2.8 oder 9.3.3.8 vorgeschriebene Klassezeugnis;

f) die in 9.3.1.8.3, 9.3.2.8.3 oder 9.3.3.8.3 vorgeschriebene Bescheinigung über die Gasspüranlagen;

g) die in 7.2.2.8.3 vorgeschriebene Bescheinigung über zugelassene Stoffe;

h) die in 8.1.6.2 vorgeschriebene Bescheinigung über die Prüfung der Lade- und Löschschläuche;

i) die in 9.3.2.25.9 oder 9.3.3.25.9 vorgeschriebene Instruktion für die Lade- und Löschraten;

j) die in 8.6.4.2 vorgeschriebene Bescheinigung über die Prüfung des Nachlenzsystems;

k) die Heizinstruktion bei der Beförderung von Stoffen mit einem Schmelzpunkt $\geq 0°$ C;

l) die in 8.1.6.5 vorgeschriebene Bescheinigung über die Prüfung der Über- und Unterdruckventile;

m) die Reiseregistrierung nach 8.1.11.“

3. 8.1.5.1 Satz 1 erhält folgenden Wortlaut:

„Sofern dies in 3.2, Tabelle A oder C gefordert wird, muss die nachstehende Ausrüstung an Bord sein.“

4. 8.1.5.2 erhält folgenden Wortlaut:

„8.1.5.2 Die vom Absender in den schriftlichen Weisungen zusätzlich geforderten Materialien und die Schutzausrüstung müssen vom Verlader oder vom Befüller von Ladetanks oder Laderäumen mitgegeben werden.

Diese Vorschrift ist nicht anzuwenden, wenn in einer Transportkette gemäß 1.1.4.2.2 die schriftlichen Weisungen der Straßenbeförderung bzw. die Kopien der zutreffenden EmS gemäß IMDG-Code verwendet werden dürfen und die erforderlichen Materialien und/oder zusätzliche Schutzausrüstung sich spezifisch auf eine andere Transportart als die über den Wasserweg beziehen.“

5. 8.1.6.2 erhält folgenden Wortlaut:

„8.1.6.2 Die für das Laden und Löschen, die Abgabe von Schiffsbetriebsstoffen und die Abgabe von Ladungsresten benutzten Schläuche und Schlauchleitungen müssen der Norm EN 12115: 1999 (Gummi- und Kunststoffschläuche) oder EN 13765: 2003 (Thermoplastische, mehrlagige, nicht vulkanisierte Schläuche und Schlauchleitungen) oder EN ISO 10380: 2003 (gewellte Metallschläuche und Metallschlauchleitungen) entsprechen. Sie müssen innerhalb eines Jahres entsprechend den Angaben des jeweiligen Herstellers durch ihn oder durch hierfür von der zuständigen Behörde zugelassene Personen nach Tabelle 6 der EN 12115: 1999 oder Tabelle K.1 der EN 13765: 2003 oder Absatz 7 der EN ISO 10380: 2003 geprüft werden. Eine Bescheinigung über diese Prüfung muss sich an Bord befinden.“

6. 8.1.6.5 a) Nach der Angabe „9.3.2.22“ wird das Wort „und“ ersetzt durch die Angabe „ , 9.3.2.26.4“.

b) Nach der Angabe „9.3.3.22“ wird die Angabe „und 9.3.3.26.4“ eingefügt.

7. 8.1.6.6 erhält folgenden Wortlaut:

„8.1.6.6 Wenn ein Nachlenzsystem nach 9.3.2.25.10 oder 9.3.3.25.10 zertifiziert werden soll, muss es vor der ersten Inbetriebnahme oder nach einem Umbau mit Wasser als Prüfmittel geprüft werden. Die Prüfung und die Bestimmung der Restmengen erfolgen gemäß 8.6.4.2. Die Bescheinigung über diese Prüfung nach 8.6.4.3 muss sich an Bord befinden.“

8. 8.1.7 Nach den Wörtern „bescheinigte Sicherheit“ wird die Angabe „sowie die Übereinstimmung der nach 9.3.1.50.1, 9.3.2.50.1 oder 9.3.3.50.1 geforderten Unterlagen mit den Gegebenheiten an Bord“ eingefügt.

9. Nach Nummer 8.1.10 wird angefügt:

„8.1.11 Tankschiffe, die zur Beförderung von UN 1203 Benzin oder Ottokraftstoff zugelassen sind, müssen eine Reiseregistrierung an Bord mitführen. Die Reiseregistrierung kann auch aus anderen Dokumenten bestehen, aus denen die erforderlichen Angaben hervorgehen. Diese Reiseregistrierung oder diese anderen Dokumente müssen mindestens drei Monate an Bord aufbewahrt werden."

10. 8.2.1.8 Im ersten Anstrich wird das Wort „Themen" ersetzt durch das Wort „Prüfungsziele".

11. 8.2.2.2
a) Die Angabe „8.2.2.1.3" wird ersetzt durch die Angabe „8.2.2.3.1.3".
b) Die Angabe „8.2.2.3.3.1" wird ersetzt durch die Angabe „8.2.2.3.1.1".

12. 8.2.2.3.1
a) Die 5. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Trockengüterschiffe."
b) Die 10. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs N vorgeschrieben ist."
c) Die 15. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Trockengüterschiffe und Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs N vorgeschrieben ist."

13. 8.2.2.3.2
a) Die 5. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Trockengüterschiffe."
b) Die 10. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs N vorgeschrieben ist."
c) Die 15. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Trockengüterschiffe und Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs N vorgeschrieben ist."

14. 8.2.2.3.3
a) Die 5. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs G vorgeschrieben ist und Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen in einem Tankschiff des Typs G, für die in 3.2 Tabelle C ein Tankschiff des Typs C und in Spalte 7 ein Ladetanktyp 1 vorgeschrieben ist."
b) Die 10. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs C vorgeschrieben ist."

15. 8.2.2.3.4
a) Die 5. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs G vorgeschrieben ist und Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen in einem Tankschiff des Typs G, für die in 3.2 Tabelle C ein Tankschiff des Typs C und in Spalte 7 ein Ladetanktyp 1 vorgeschrieben ist."
b) Die 3. Zeile „Voraussetzung" erhält folgenden Wortlaut: „Voraussetzung: Gültige ADNR-Bescheinigung Tankschifffahrt oder kombiniert Trockengüter-/Tankschifffahrt und gültige ADNR Bescheinigung Gas."
c) Die 10. Zeile „Befugnis" erhält folgenden Wortlaut: „Befugnis: Tankschiffe bei der Beförderung von Stoffen, für die ein Tankschiff des Typs C vorgeschrieben ist."
d) Die 8. Zeile „Voraussetzung" erhält folgenden Wortlaut: „Voraussetzung: Gültige ADNR-Bescheinigung Tankschifffahrt oder kombiniert Trockengüter-/Tankschifffahrt und gültige ADNR Bescheinigung Chemie."

16. 8.2.2.5 Der 5. Absatz wird gestrichen.

17. 8.2.2.7.1.3 Im 2. Satz wird das Wort „gestellten" ersetzt durch die Wörter „zu stellenden".

18. 8.2.2.7.2.1 Der letzte Satz wird gestrichen.

19. 8.2.2.7.2.3 Im 2. Satz wird das Wort „gestellten" ersetzt durch die Wörter „zu stellenden".

20. 8.3.1.2 Die Angabe „8.1.1 b)" wird ersetzt durch die Angabe „8.3.1.1.b)".

21. Nach Nummer 8.3.1.2 wird eingefügt:

„8.3.1.3 Wenn das Schiff gemäß 3.2 Tabelle C Spalte 19 eine Bezeichnung mit zwei blauen Kegeln oder zwei blauen Lichtern führen muss, dürfen Personen unter 14 Jahren nicht an Bord sein."

22. 8.3.5 erhält folgenden Wortlaut:

„8.3.5 Gefahren bei Arbeiten an Bord

Es ist verboten,

– an Bord von Trockengüterschiffen im geschützten Bereich oder an Deck in Längsrichtung bis zu 3,00 m davor und dahinter und

– an Bord von Tankschiffen

Arbeiten durchzuführen, die die Anwendung von Feuer oder elektrischem Strom erfordern oder bei deren Ausführung Funken entstehen können.

Dies gilt nicht:

– wenn für Trockengüterschiffe eine Genehmigung der örtlich zuständigen Behörde oder eine Gasfreiheitsbescheinigung für den geschützten Bereich vorliegt;

– wenn für Tankschiffe eine Genehmigung der örtlich zuständigen Behörde oder eine Gasfreiheitsbescheinigung für das Schiff vorliegt;

– für Festmacharbeiten.

Auf Tankschiffen dürfen diese Arbeiten ohne Genehmigung vorgenommen werden in Betriebsräumen außerhalb des Bereichs der Ladung, wenn die Türen und Öffnungen dieser Räume geschlossen sind und das Schiff nicht beladen, gelöscht oder entgast wird.

Die Verwendung von Schraubendrehern und Schraubenschlüsseln aus Chrom-Vanadium-Stahl oder hinsichtlich Funkenbildung gleichwertigen Materialien ist zugelassen.“

X. Änderungen im Teil 9

1. 9.1.0.40.1 1. Anstrich der letzte Satz erhält folgenden Wortlaut:

   „Diese Pumpe sowie deren Antrieb und elektrischen Anlagen dürfen nicht im gleichen Raum aufgestellt sein;“.

2. 9.1.0.52.3 erhält folgenden Wortlaut:

   „9.1.0.52.3 Steckdosen für den Anschluss von Signalleuchten und Landstegbeleuchtung müssen in unmittelbarer Nähe des Signalmastes oder des Landsteges am Schiff fest montiert sein. Steckdosen für den Anschluss von Tauchpumpen, Containern und Laderaumventilatoren müssen in unmittelbarer Nähe der Laderaumöffnung am Schiff fest montiert sein.“

3. Nach Nummer 9.1.0.52.3 wird eingefügt:

   „9.1.0.52.4 Akkumulatoren müssen außerhalb des geschützten Bereichs untergebracht sein.“

4. 9.1.0.56.3 Die Angabe „245 I E C-66“ wird ersetzt durch die Angabe „Publikation IEC-60- 245-4 (1994)“.

5. 9.1.0.56.3 Im letzten Satz wird das Wort „unbeabsichtigte“ gestrichen.

6. 9.3.1.10.2 Der erste Absatz erhält folgenden Wortlaut:

   „Außerhalb des Bereichs der Ladung muss die Unterkante der Öffnungen in den Seitenwänden von Aufbauten mindestens 0,50 m über Deck liegen und die Höhe der Sülle von Zugangsluken zu Räumen unter Deck muss mindestens 0,50 m über Deck betragen.“

7. Die Nummer 9.3.1.10.3 wird Nummer 9.3.1.10.4.

8. Nach Nummer 9.3.1.10.2 wird eingefügt:

   „9.3.1.10.3 Im Bereich der Ladung müssen die Unterkanten der Öffnungen in den Seitenwänden von Aufbauten mindestens 0,50 m über Deck liegen und die Höhe der Sülle von Zugangsluken und Lüftungsöffnungen von Räumen unter Deck muss mindestens 0,50 m über Deck betragen. Dies gilt nicht für Öffnungen von Wallgängen und Doppelböden.“

9. 9.3.1.12.3 Im 1. Absatz wird der letzte Satz gestrichen.

10. 9.3.1.12.5 Die Wörter „mit denen Ladetanks entgast werden“ werden ersetzt durch die Wörter „im Bereich der Ladung“.

11. Nach 9.3.1.17.7 wird eingefügt:

    „9.3.1.18 Inertgasanlage

    Wenn Inertisierung oder Abdeckung der Ladung vorgeschrieben ist, muss das Schiff mit einer Inertgasanlage ausgestattet sein. Diese Anlage muss in der Lage sein, einen Mindestdruck von 7 kPa (0,07 bar) in den zu inertisierenden Räumen jederzeit aufrechtzuerhalten. Außerdem darf die Inertgasanlage den Druck im Ladetank nicht über den Einstelldruck des Überdruckventils hinaus erhöhen. Der Einstelldruck des Unterdruckventils muss 3,5 kPa betragen. Eine für das Laden oder Löschen ausreichende Menge Inertgas ist an Bord mitzuführen oder zu erzeugen, soweit sie nicht von Land bezogen werden kann. Außerdem muss an Bord eine ausreichende Menge Inertgas zum Ausgleich normaler Verluste während der Beförderung verfügbar sein. Die zu inertisierende Räumen müssen mit Anschlüssen für die Zufuhr des Inertisierungsmittels und mit Kontrolleinrichtungen zur ständigen Erhaltung der richtigen Atmosphäre versehen sein. Diese Kontrolleinrichtungen müssen beim Unterschreiten eines vorgegebenen Druckes oder einer vorgegebenen Inertgaskonzentration im Dampfraum einen optischen und akustischen Alarm im Steuerhaus auslösen. Wenn das Steuerhaus nicht besetzt ist, muss der Alarm zusätzlich an einer von einem Besatzungsmitglied besetzten Stelle wahrnehmbar sein.“

12. 9.3.1.21.1 In Buchstabe g wird das Wort „verschließbaren“ gestrichen.

13. 9.3.1.21.3 erhält folgenden Wortlaut:

    „9.3.1.21.3 Das Niveau-Anzeigegerät muss von den Bedienungsstellen der Absperrorgane für den entsprechenden Ladetank aus abgelesen werden können. Die höchstzulässige Füllhöhe des Ladetanks muss bei jedem Anzeigegerät kenntlich gemacht sein. Der Über- und Unterdruck muss jederzeit von einer Stelle aus abgelesen werden können, von der das Laden oder Löschen unterbrochen werden kann. Der höchstzulässige Über- oder Unterdruck muss bei jeder Einrichtung kenntlich gemacht sein. Das Ablesen muss unter allen Witterungsbedingungen stattfinden können.“

14. 9.3.1.21.7 Die letzten drei Sätze werden gestrichen.

15. 9.3.1.21.8 erhält folgenden Wortlaut:

    „9.3.1.21.8 Falls sich die Bedienung der Absperrarmaturen der Ladetanks in einem Kontrollraum befindet, müssen dort die Ladepumpen abgeschaltet und die Niveau-Anzeigegeräte abgelesen werden können. Die optischen und akustischen Alarme des Niveau-Warngeräts, des Grenzwertgebers nach 9.3.1.21.1 d) und der Einrichtungen zum Messen des Drucks und der Temperatur der Ladung müssen sowohl im Kontrollraum als auch an Deck wahrnehmbar sein. Die Überwachung des Bereichs der Ladung vom Kontrollraum aus muss gewährleistet sein.“

16. Nummer 9.3.1.21.9 wird mit allen Angaben gestrichen.

17. Nummer 9.3.1.21.10 wird Nummer 9.3.1.21.9.

18. Nach Nummer 9.3.1.21.9 wird eingefügt:

„9.3.1.21.10 Bei der Beförderung von Stoffen in gekühlter Form wird der Öffnungsdruck der Sicherheitseinrichtung von der Ausführung des Ladetanks bestimmt. Bei der Beförderung von Stoffen, welche gekühlt befördert werden müssen, muss der Öffnungsdruck der Sicherheitseinrichtung mindestens 25 kPa über dem höchstberechneten Druck nach 9.3.1.27 liegen.“

19. 9.3.1.22.1 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.1.22.1 a) Ladetanköffnungen müssen sich über Deck im Bereich der Ladung befinden.

b) Ladetanköffnungen mit einem Querschnitt von mehr als 0,10 m^2 müssen sich mindestens 0,50 m über Deck befinden.“

20. Nach Nummer 9.3.1.22.4 wird eingefügt:

„9.3.1.22.5 Jeder Ladetank, in dem Stoffe in gekühlter Form befördert werden, muss mit einer Sicherheitseinrichtung versehen sein, die unzulässige Über- und Unterdrücke verhindert.“

21. 9.3.1.23.1 Der 2. Absatz wird gestrichen.

22. 9.3.1.24 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.1.24 Druck- und Temperaturregelung der Ladung

9.3.1.24.1 Wenn das gesamte Ladungssystem nicht für den vollen Dampfdruck entsprechend den höchsten Entwurfswerten für die Umgebungstemperatur ausgelegt ist, muss der Ladetankdruck unterhalb des maximal zulässigen Öffnungsdrucks der Sicherheitsventile durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen gehalten werden:

a) Ein System, das den Druck in den Ladetanks mittels mechanischer Kühlung regelt.

b) Ein System, welches eine Erwärmung und Druckerhöhung der Ladung zulässt. Die Isolierung und der Entwurfsdruck des Ladetanks müssen zusammen eine angemessene Sicherheit im Hinblick auf Betriebsdauer und Betriebstemperatur gewährleisten. Das System muss in jedem Einzelfall von einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft zugelassen sein und für eine Mindestzeit von dreimal der Betriebsdauer die Sicherheit gewährleisten.

c) Andere von einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft zugelassene Systeme.

9.3.1.24.2 Die nach 9.3.1.24.1 erforderlichen Systeme sind entsprechend den Anforderungen der anerkannten Klassifikationsgesellschaft auszuführen, einzubauen und zu prüfen. Die Konstruktionswerkstoffe müssen für die zu befördernden Stoffe geeignet sein. Für den Normalbetrieb sind als obere Entwurfswerte der Umgebungstemperatur folgende Werte anzusetzen:

Lufttemperatur : + 30° C,

Wassertemperatur : + 20° C.

9.3.1.24.3 Das Ladungsbehältersystem muss dem vollen Dampfdruck der Ladung bei den oberen Umgebungstemperaturen standhalten können ohne Berücksichtigung eines Systems, das mit verdampfendem Gas arbeitet. Dies wird in 3.2 Tabelle C Spalte 20 mit Bemerkung 37 angegeben.“

23. 9.3.1.25.7 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.1.25.7 Löschleitungen müssen am Eingang und Ausgang der Löschpumpe mit Einrichtungen zum Messen des Drucks versehen sein. Die gemessenen Werte müssen jederzeit vom Bedienungsstand der Eigengaslöschanlage aus abgelesen werden können. Der höchstzulässige Über- oder Unterdruck muss bei jeder Einrichtung kenntlich gemacht sein. Das Ablesen muss unter allen Witterungsbedingungen stattfinden können.“

24. 9.3.1.27 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.1.27 Kühlanlage

9.3.1.27.1 Eine Kühlanlage nach 9.3.1.24.1 a) muss aus einer oder mehreren Einheiten bestehen, die die Ladung auf dem erforderlichen Druck bzw. der erforderlichen Temperatur bei den höchsten Entwurfswerten der Umgebungstemperatur halten können. Wenn keine Alternativmaßnahmen zur Druck- und Temperaturregelung der Ladung entsprechend den Anforderungen einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft vorgesehen sind, muss eine Reserveeinheit (oder Einheiten) vorgesehen werden, die mindestens die gleiche Kälteleistung wie die größte Einzeleinheit hat. Eine Reserveeinheit muss aus einem Kompressor einschließlich Antriebsmotor, Regelsystem und allen notwendigen Ausrüstungen bestehen, um einen von den normalen Einheiten unabhängigen Betrieb zu ermöglichen. Ein Reservewärmeaustauscher muss dann vorgesehen werden, wenn der für den Normalbetrieb vorgesehene Wärmetauscher nicht für eine Mehrleistung von mindestens 25 % der größten erforderlichen Kälteleistung ausgelegt ist. Getrennte Rohrleitungssysteme sind nicht erforderlich. Ladetanks, Rohrleitungen und Zubehör müssen so isoliert sein, dass beim Ausfall der ganzen Kühlanlage die gesamte Ladung mindestens 52 Stunden lang in einem Zustand verbleibt, bei dem die Sicherheitsventile nicht öffnen.

9.3.1.27.2 Sicherheitseinrichtungen und Verbindungsleitungen zur Kühlanlage müssen oberhalb der flüssigen Phase der Ladung bei höchstzulässiger Füllung an die Ladetanks angeschlossen sein. Sie müssen auch im Bereich der Gasphase liegen, wenn das Schiff 12° krängt.

9.3.1.27.3 Werden zwei oder mehrere gekühlte Ladungen, die chemisch gefährlich miteinander reagieren können, gleichzeitig befördert, ist bei der Auslegung der Kühlanlagen darauf zu achten, dass sich die Ladungen nicht vermischen können. Für die Beförderung solcher Ladungen sind für jede Ladungsart getrennte, aber vollständige Kühlanlagen jeweils mit Reserveeinheit gemäß 9.3.1.27.1 vorzusehen. Wenn jedoch die Kühlung durch ein indirektes oder kombiniertes System erfolgt und eine Leckage im Wärmeaustausch unter allen möglichen Betriebsbedingungen nicht eine Vermischung der Ladungen verursachen kann, brauchen keine getrennten Kühlanlagen angeordnet zu werden.

9.3.1.27.4 Sind zwei oder mehrere gekühlte Ladungen unter den Beförderungsbedingungen nicht miteinander löslich, so dass ihre Dampfdrücke sich beim Vermischen addieren, ist bei der Auslegung der Kühlanlagen darauf zu achten, dass sich die Ladungen nicht vermischen können.

9.3.1.27.5 Wenn für Kühlanlagen Kühlwasser erforderlich ist, ist eine ausreichende Kühlwasserversorgung mittels Pumpe oder Pumpen vorzusehen, die nur für diesen Zweck verwendet werden dürfen. Diese Pumpe bzw. Pumpen müssen mindestens zwei Wassersaugleitungen haben, von denen eine zum Steuerbord, die andere zum Backbordseekasten führt. Es ist eine Reservepumpe von ausreichender Leistung vorzusehen. Diese Pumpe kann dann eine für andere Zwecke verwendete Pumpe sein, wenn ihre Benutzung im Kühlbetrieb nicht einem anderen wichtigen Betrieb zuwiderläuft.

9.3.1.27.6 Die Kühlanlage kann einem der folgenden Systeme entsprechen:

a) Direktes System, wobei verdampfte Ladung verdichtet, verflüssigt und anschließend den Ladetanks wieder zugeführt wird. Für einige bestimmte Stoffe in 3.2 Tabelle C darf dieses System nicht benutzt werden. Dies wird in 3.2 Tabelle C Spalte 20 mit Bemerkung 35 angegeben.

b) Indirektes System, wobei Ladung oder verdampfte Ladung durch ein Kältemittel gekühlt oder verflüssigt wird, ohne verdichtet zu werden.

c) Kombiniertes System, wobei verdampfte Ladung verdichtet und in einem Ladungs-/Kältemittelwärmetauscher verflüssigt und anschließend den Ladetanks wieder zugeführt wird. Für einige bestimmte Stoffe in 3.2 Tabelle C darf dieses System nicht benutzt werden. Dies wird in 3.2 Tabelle C Spalte 20 mit Bemerkung 36 angegeben.

9.3.1.27.7 Alle primären und sekundären Kältemittel müssen miteinander und mit der Ladung, mit der sie in Berührung kommen können, verträglich sein. Der Wärmeaustausch kann entweder getrennt vom Ladetank oder durch Kühlrohre, die im oder am Ladetank befestigt sind, erfolgen.

9.3.1.27.8 Wenn die Kühlanlage in einem besonderen Betriebsraum aufgestellt wird, muss dieser Betriebsraum die Anforderungen nach 9.3.1.17.6 erfüllen.

9.3.1.27.9 Für alle Ladungseinrichtungen muss der Wärmeübergangswert durch Berechnung nachgewiesen sein. Die Berechnung ist durch einen Kühlversuch (Wärmegleichgewichtsversuch) zu überprüfen. Dieser Versuch ist nach den Richtlinien einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft auszuführen.

9.3.1.27.10 Dem Antrag auf Erteilung oder Verlängerung des Zulassungszeugnisses ist eine Bescheinigung einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft beizufügen, aus der hervorgeht, dass die Anforderungen nach 9.3.1.24.1 bis 9.3.1.24.3, 9.3.1.27.1 und 9.3.1.27.9 erfüllt sind.“

25. 9.3.1.40.1 1. Anstrich: im 2. Satz werden nach dem Wort „Pumpen“ die Wörter „sowie deren Antrieb und elektrischen Anlagen.“ eingefügt.

26. 9.3.1.51.1 Vor dem 1. Anstrich wird eingefügt:

„– kathodische Fremdstrom-Korrosionsschutzanlagen;“.

27. 9.3.1.52.3 Buchstabe b nach dem 2. Anstrich wird eingefügt:

„– tragbare Telefone und fest installierte Telefonanlagen in den Wohnungen und im Steuerhaus;“.

28. 9.3.1.56.5 Die Angabe „245 I E C-66“ wird ersetzt durch die Angabe „Publikation IEC-60 245-4 (1994)“.

29. 9.3.2.10.2 Der erste Absatz erhält folgenden Wortlaut:

„Außerhalb des Bereichs der Ladung muss die Unterkante der Öffnungen in den Seitenwänden von Aufbauten mindestens 0,50 m über Deck liegen und die Höhe der Sülle von Zugangsluken zu Räumen unter Deck muss mindestens 0,50 m über Deck betragen.“

30. Nummer 9.3.2.10.3 wird Nummer 9.3.2.10.4.

31. Nach Nummer 9.3.2.10.2 wird eingefügt:

„9.3.2.10.3 Im Bereich der Ladung müssen die Unterkanten der Öffnungen in den Seitenwänden von Aufbauten mindestens 0,50 m über Deck liegen und die Höhe der Sülle von Zugangsluken und Lüftungsöffnungen von Räumen unter Deck muss mindestens 0,50 m über Deck betragen. Dies gilt nicht für Öffnungen von Wallgängen und Doppelböden.“

32. 9.3.2.11.4 Der vorletzte Satz erhält folgenden Wortlaut:

„Im Schott zwischen Ladetanks dürfen Durchführungen vorhanden sein, wenn die Lade- oder Löschleitung in dem Ladetank, aus dem sie herkommt, mit einer Absperrarmatur versehen ist.“

33. 9.3.2.12.3 Im 1. Absatz wird der letzte Satz gestrichen.

34. 9.3.2.12.5 Die Wörter „mit denen Ladetanks entgast werden“ werden durch die Wörter „im Bereich der Ladung“ ersetzt.

35. 9.3.2.12.7 Die Angabe „9.3.2.26.3“ wird durch die Angabe „9.3.2.26.4“ ersetzt.

36. 9.3.2.18 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.2.18 Inertgasanlage

Wenn Inertisierung oder Abdeckung der Ladung vorgeschrieben ist, muss das Schiff mit einer Inertgasanlage ausgestattet sein. Diese Anlage muss in der Lage sein, einen Mindestdruck von 7 kPa (0,07 bar) in den zu iner-

tisierenden Räumen jederzeit aufrechtzuerhalten. Außerdem darf die Inertgasanlage den Druck im Ladetank nicht über den Einstelldruck des Überdruckventils hinaus erhöhen. Der Einstelldruck des Unterdruckventils muss 3,5 kPa betragen. Eine für das Laden oder Löschen ausreichende Menge Inertgas ist an Bord mitzuführen oder zu erzeugen, soweit sie nicht von Land bezogen werden kann. Außerdem muss an Bord eine ausreichende Menge Inertgas zum Ausgleich normaler Verluste während der Beförderung verfügbar sein. Die zu inertisierenden Räume müssen mit Anschlüssen für die Zufuhr des Inertisierungsmittels und mit Kontrolleinrichtungen zur ständigen Erhaltung der richtigen Atmosphäre versehen sein. Diese Kontrolleinrichtungen müssen beim Unterschreiten eines vorgegebenen Druckes oder einer vorgegebenen Inertgaskonzentration im Dampfraum einen optischen und akustischen Alarm im Steuerhaus auslösen. Wenn das Steuerhaus nicht besetzt ist, muss der Alarm zusätzlich an einer von einem Besatzungsmitglied besetzten Stelle wahrnehmbar sein.“

37. 9.3.2.20.1 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.2.20.1 Kofferdämme oder Kofferdammabteilungen, die neben einem gemäß 9.3.2.11.6 eingerichteten Betriebsraum verbleiben, müssen durch eine Zugangsluke zugänglich sein. Ist der Kofferdamm mit dem Wallgang verbunden, genügt es jedoch, wenn er über diesen Wallgang zugänglich ist. Es muss in diesem Fall eine Kontrollmöglichkeit angebracht sein, um von Deck aus feststellen zu können, ob der Kofferdamm leer ist.“

38. 9.3.2.21.1 In Buchstabe g wird das Wort „verschließbaren“ gestrichen.

39. 9.3.2.21.3 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.2.21.3 Das Niveau-Anzeigegerät muss von den Bedienungsstellen der Absperrorgane für den entsprechenden Ladetank aus abgelesen werden können. Die höchstzulässige Füllhöhe des Ladetanks muss bei jedem Anzeigegerät kenntlich gemacht sein. Der Über- und Unterdruck muss jederzeit von einer Stelle aus abgelesen werden können, von der das Laden oder Löschen unterbrochen werden kann oder direkt in der Nähe der Bedienung der Berieselungsanlage. Der höchstzulässige Über- oder Unterdruck muss bei jeder Einrichtung kenntlich gemacht sein. Das Ablesen muss unter allen Witterungsbedingungen stattfinden können.“

40. 9.3.2.21.7 Die drei letzten Sätze werden gestrichen.

41. 9.3.2.21.8 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.2.21.8 Falls sich die Bedienung der Absperrarmaturen der Ladetanks in einem Kontrollraum befindet, müssen dort die Ladepumpen abgeschaltet und die Niveau-Anzeigegeräte abgelesen werden können. Die optischen und akustischen Alarme des Niveau-Warngeräts, des Grenzwertgebers nach 9.3.2.21.1 d) und der Einrichtungen zum Messen des Drucks und der Temperatur der Ladung müssen sowohl im Kontrollraum als auch an Deck wahrnehmbar sein. Die Überwachung des Bereichs der Ladung vom Kontrollraum aus muss gewährleistet sein.“

42. Nummer 9.3.2.21.9 bis Nummer 9.3.2.21.11 werden mit allen Angaben gestrichen.

43. Nummer 9.3.2.21.12 wird Nummer 9.3.2.21.9.

44. 9.3.2.22.2 Die Angabe „9.3.2.23.1“ wird durch die Angabe „9.3.2.23.2“ ersetzt.

45. 9.3.2.25.7 erhält folgenden Wortlaut:

„Der höchstzulässige Über- und Unterdruck muss bei jeder Einrichtung kenntlich gemacht sein. Das Ablesen muss unter allen Witterungsbedingungen stattfinden können.“

46. 9.3.2.35.1 Im 2. Anstrich werden nach dem Wort „Kofferdämme“ die Wörter „ , Wallgänge, Doppelböden“ eingefügt.

47. 9.3.2.40.1 1. Anstrich 2. Satz: nach dem Wort „Pumpen“ werden die Wörter „sowie deren Antrieb und elektrischen Anlagen“ eingefügt.

48. 9.3.2.51.1 Vor dem 1. Anstrich wird die Angabe „– kathodische Fremdstrom-Korrosionsschutzanlagen;“ eingefügt.

49. 9.3.2.52.3 Buchstabe b nach dem 2. Anstrich wird die Angabe „– tragbare Telefone und fest installierte Telefonanlagen in den Wohnungen und im Steuerhaus“ eingefügt.

50. 9.3.2.56.5 Die Angabe „245 I E C-66“ wird durch die Angabe „Publikation IEC-60 245-4 (1994)“ ersetzt.

51. 9.3.3.10.2 Der erste Absatz erhält folgenden Wortlaut:

„Außerhalb des Bereichs der Ladung muss die Unterkante der Öffnungen in den Seitenwänden von Aufbauten mindestens 0,50 m über Deck liegen und die Höhe der Sülle von Zugangsluken zu Räumen unter Deck muss mindestens 0,50 m über Deck betragen.“

52. Nummer 9.3.3.10.4 wird Nummer 9.3.3.10.5.

53. Nummer 9.3.3.10.3 wird Nummer 9.3.3.10.4.

54. Nach Nummer 9.3.3.10.2 wird eingefügt:

„9.3.3.10.3 Im Bereich der Ladung müssen die Unterkanten der Öffnungen in den Seitenwänden von Aufbauten mindestens 0,50 m über Deck liegen und die Höhe der Sülle von Zugangsluken und Lüftungsöffnungen von Räumen unter Deck muss mindestens 0,50 m über Deck betragen. Dies gilt nicht für Öffnungen von Wallgängen und Doppelböden.“

55. 9.3.3.11.4 Der letzte Absatz erhält folgenden Wortlaut:

„Im Schott zwischen Ladetank und Pumpenraum unter Deck dürfen Durchführungen vorhanden sein, wenn sie den in 9.3.3.17.6 enthaltenen Bedingungen entsprechen. Im Schott zwischen Ladetanks dürfen Durchführungen vorhanden sein, wenn die Lade- oder Löschleitung in dem Ladetank, aus dem sie herkommt, mit einer Absperrarmatur versehen ist. Diese Leitungen müssen mindestens 0,60 m über den Boden angeordnet sein. Diese Absperrarmaturen müssen von Deck aus bedient werden können.“

56. 9.3.3.12.3 Vom 1. Absatz wird der letzte Satz gestrichen.

57. 9.3.3.12.5 Die Wörter „mit denen Ladetanks entgast werden“ werden durch die Wörter „im Bereich der Ladung“ ersetzt.

58. 9.3.3.12.7 Die Angabe „9.3.3.26.3“ wird durch die Angabe „9.3.3.26.4“ ersetzt.

59. 9.3.3.18 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.3.18 Inertgasanlage

Wenn Inertisierung oder Abdeckung der Ladung vorgeschrieben ist, muss das Schiff mit einer Inertgasanlage ausgestattet sein. Diese Anlage muss in der Lage sein, einen Mindestdruck von 7 kPa (0,07 bar) in den zu inertisierenden Räumen jederzeit aufrechtzuerhalten. Außerdem darf die Inertgasanlage den Druck im Ladetank nicht über den Einstelldruck des Überdruckventils hinaus erhöhen. Der Einstelldruck des Unterdruckventils muss 3,5 kPa betragen. Eine für das Laden oder Löschen ausreichende Menge Inertgas ist an Bord mitzuführen oder zu erzeugen, soweit sie nicht von Land bezogen werden kann. Außerdem muss an Bord eine ausreichende Menge Inertgas zum Ausgleich normaler Verluste während der Beförderung verfügbar sein. Die zu inertisierenden Räume müssen mit Anschlüssen für die Zufuhr des Inertisierungsmittels und mit Kontrolleinrichtungen zur ständigen Erhaltung der richtigen Atmosphäre versehen sein. Diese Kontrolleinrichtungen müssen beim Unterschreiten eines vorgegebenen Druckes oder einer vorgegebenen Inertgaskonzentration im Dampfraum einen optischen und akustischen Alarm im Steuerhaus auslösen. Wenn das Steuerhaus nicht besetzt ist, muss der Alarm zusätzlich an einer von einem Besatzungsmitglied besetzten Stelle wahrnehmbar sein.“

60. 9.3.3.20.1 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.3.20.1 Kofferdämme oder Kofferdammabteilungen, die neben einem nach 9.3.3.11.6 eingerichteten Betriebsraum verbleiben, müssen durch eine Zugangsluke zugänglich sein. Ist der Kofferdamm mit dem Wallgang verbunden, genügt es jedoch, wenn er über diesen Wallgang zugänglich ist. Es muss in diesem Fall eine Kontrollmöglichkeit angebracht sein, um von Deck aus feststellen zu können, ob der Kofferdamm leer ist.“

61. 9.3.3.21.1 In Buchstabe g) wird das Wort „verschließbaren“ gestrichen.

62. 9.3.3.21.3 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.3.21.3 Das Niveau-Anzeigegerät muss von den Bedienungsstellen der Absperrorgane für den entsprechenden Ladetank aus abgelesen werden können. Die höchstzulässige Füllhöhe des Ladetanks muss bei jedem Anzeigegerät kenntlich gemacht sein. Der Über- und Unterdruck muss jederzeit von einer Stelle aus abgelesen werden können, von der das Laden oder Löschen unterbrochen werden kann oder direkt in der Nähe der Bedienung der Berieselungsanlage. Der höchstzulässige Über- oder Unterdruck muss bei jeder Einrichtung kenntlich gemacht sein. Das Ablesen muss unter allen Witterungsbedingungen stattfinden können.“

63. 9.3.3.21.5 Der Buchstabe c erhält folgenden Wortlaut:

„c) Bunkerboote oder andere Schiffe, die Schiffsbetriebsstoffe übergeben können, müssen mit einer Übergabeeinrichtung versehen sein, die mit dem Anschlussstutzen entsprechend der europäischen Norm EN 12 827 (1996) kompatibel ist und über eine Schnellschlusseinrichtung, durch die das Bunkern unterbrochen werden kann, verfügen. Diese Schnellschlusseinrichtung muss durch ein elektrisches Signal des Überfüllsicherungsystems geschlossen werden können. Stromkreise für die Steuerung der Schnellschlusseinrichtung sind im Ruhestromprinzip oder mit anderen geeigneten Maßnahmen zur Fehlerüberwachung abzusichern. Stromkreise, die nicht nach dem Ruhestromprinzip geschaltet werden können, müssen hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit leicht überprüfbar sein. Die Schnellschlusseinrichtung muss unabhängig vom elektrischen Signal geschlossen werden können.

Die Schnellschlusseinrichtung hat an Bord einen optischen und akustischen Alarm auszulösen.“

64. 9.3.3.21.7 Die letzten drei Sätze werden gestrichen.

65. 9.3.3.21.8 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.3.21.8 Falls sich die Bedienung der Absperrarmaturen der Ladetanks in einem Kontrollraum befindet, müssen dort die Ladepumpen abgeschaltet und die Niveau-Anzeigegeräte abgelesen werden können. Die optischen und akustischen Alarme des Niveau-Warngeräts, des Grenzwertgebers nach 9.3.3.21.1 d) und der Einrichtungen zum Messen des Drucks und der Temperatur der Ladung müssen sowohl im Kontrollraum als auch an Deck wahrnehmbar sein. Die Überwachung des Bereichs der Ladung vom Kontrollraum aus muss gewährleistet sein.“

66. Nummer 9.3.3.21.9 bis Nummer 9.3.3.21.12 wird mit allen Angaben gestrichen.

67. 9.3.3.21.13 erhält folgenden Wortlaut:

„9.3.3.21.9 9.3.3.21.1 e), 9.3.3.21.7 in Bezug auf Druckmessung gelten nicht für Typ N offen mit Flammendurchschlagsicherung und Typ N offen.

9.3.3.21.1 b), c) und g), 9.3.3.21.3 und 9.3.3.21.4 gelten nicht für Bilgenentölungsboote und Bunkerboote.

Auf Tankschiffen des Typs N offen ist eine Flammensperre in der Probeentnahmeöffnung nicht erforderlich.

9.3.3.21.1 f) und 9.3.3.21.7 gelten nicht für Bunkerboote.

9.3.3.21.5 a) gilt nicht für Bilgenentölungsboote.“

68. 9.3.3.22.2 Die Angabe „9.3.3.23.1“ wird durch die Angabe „9.3.3.23.2“ ersetzt.

69. 9.3.3.25.7 erhält folgenden Wortlaut:

„Der höchstzulässige Über- und Unterdruck muss bei jeder Einrichtung kenntlich gemacht sein. Das Ablesen muss unter allen Witterungsbedingungen stattfinden können.“

70. 9.3.3.25.12 Nach der Angabe „9.3.3.25.2“ wird die Angabe „a) letzter Absatz und“ eingefügt.

71. 9.3.3.35.1 Im 2. Anstrich wird nach dem Wort „Kofferdämme“ die Wörter „ , Wallgänge, Doppelböden“ eingefügt.

72. 9.3.3.40.1 1. Anstrich: im 2. Satz werden nach dem Wort „Pumpen“ die Wörter „sowie deren Antrieb und elektrischen Anlagen“ eingefügt.

73. 9.3.3.51.1 Vor dem 1. Anstrich wird die Angabe „– kathodische Fremdstrom-Korrosionsschutzanlagen;“ eingefügt.

74. 9.3.3.52.3 In Buchstabe b wird nach dem 2. Anstrich eingefügt:

„– tragbare Telefone und fest installierte Telefonanlagen in den Wohnungen und im Steuerhaus“.

75. 9.3.3.56.5 Die Angabe „245 I E C-66“ wird durch die Angabe „Publikation IEC-60 245-4 (1994)“ ersetzt.