

TEIL 1

Allgemeine Vorschriften

KAPITEL 1.1

GELTUNGSBEREICH UND ANWENDBARKEIT

1.1.1 Aufbau

Die dem ADN beigefügte Verordnung ist in neun Teile gegliedert. Jeder Teil ist in Kapitel und jedes Kapitel in Abschnitte und Unterabschnitte unterteilt (siehe Inhaltsverzeichnis). Innerhalb jedes Teils ist die Ziffer des Teils Bestandteil der Kapitel-, Abschnitts- und Unterabschnittsnummer; z.B. hat der Abschnitt 1 in Kapitel 2 des Teils 2 die Nummer «2.2.1».

1.1.2 Geltungsbereich

1.1.2.1 Im Sinne von Artikel 2 Absatz 2a und von Artikel 4 des ADN legt die beigefügte Verordnung fest:

- a) die gefährlichen Güter, deren internationale Beförderung ausgeschlossen ist;
- b) die gefährlichen Güter, deren internationale Beförderung zulässig ist und die für diese Güter geltenden Vorschriften (einschließlich der Freistellungen), insbesondere hinsichtlich:
 - der Zuordnung (Klassifizierung) der Güter, einschließlich der Zuordnungskriterien und der diesbezüglichen Prüfverfahren;
 - der Verwendung von Verpackungen (einschließlich Zusammenpackung);
 - der Verwendung von Tanks (einschließlich ihrer Befüllung);
 - der Verfahren beim Versand (einschließlich der Kennzeichnung und Bezettung der Versandstücke, das Anbringen von Großzetteln (Placards) auf verladenen Fahrzeugen oder Wagen und die Kennzeichnung der Schiffe sowie der Dokumente und der vorgeschriebenen Angaben und Vermerke);
 - der Vorschriften über den Bau, die Prüfung und Zulassung der Verpackungen und Tanks;
 - der Verwendung von Beförderungsmitteln (einschließlich der Beladung, Zusammenladung und Entladung).

1.1.2.2 Im Sinne von Artikel 5 des ADN legt Abschnitt 1.1.3 dieser Verordnung fest, in welchen Fällen die Beförderung von gefährlichen Gütern ganz oder teilweise von den Beförderungsbedingungen des ADN befreit sind.

1.1.2.3 Im Sinne von Artikel 7 des ADN legt Kapitel 1.5 dieser Verordnung die Vorschriften für die in diesem Artikel vorgesehenen Sonderregelungen, Ausnahmegenehmigungen und Gleichwertigkeiten fest.

1.1.2.4 Im Sinne von Artikel 8 des ADN legt Kapitel 1.6 dieser Verordnung die Übergangsvorschriften für die Anwendung der dem ADN beigefügten Verordnung fest.

1.1.2.5 Die Vorschriften des ADN gelten auch für die leeren oder entladenen Schiffe, solange die Laderäume, die Ladetanks oder die an Bord zugelassenen Behälter nicht frei von gefährlichen Gütern oder Gasen sind, sofern in Abschnitt 1.1.3 dieser Verordnung keine Freistellungen vorgesehen sind.

1.1.3 Freistellungen

1.1.3.1 Freistellungen in Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung

Die Vorschriften des ADN gelten nicht für:

- a) Beförderungen gefährlicher Güter, die von Privatpersonen durchgeführt werden, sofern diese Güter einzelhandelsgerecht abgepackt sind und für den persönlichen oder häuslichen Gebrauch oder für Freizeit und Sport bestimmt sind, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern. Wenn diese Güter entzündbare flüssige Stoffe sind, die in wiederbefüllbaren Behältern befördert werden, welche durch oder für Privatpersonen befüllt werden, darf die Gesamtmenge 60 Liter je Behälter und 240 Liter je CTU nicht überschreiten. Gefährliche Güter in Großpackmitteln (IBC), Großverpackungen oder Tanks gelten nicht als einzelhandelsgerecht verpackt.
- b) Beförderungen von in dieser Verordnung nicht näher bezeichneten Maschinen oder Geräten, die in ihrem inneren Aufbau oder in ihren Funktionselementen gefährliche Güter enthalten, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern;
- c) Beförderungen, die von Unternehmen in Verbindung mit ihrer Haupttätigkeit durchgeführt werden, wie Lieferungen für oder Rücklieferungen von Baustellen im Hoch- und Tiefbau, oder im Zusammenhang mit Messungen, Reparatur- und Wartungsarbeiten in Mengen, die 450 Liter je Verpackung und die Höchstmengen gemäß Unterabschnitt 1.1.3.6 nicht überschreiten. Es sind Maßnahmen zu treffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern. Diese Freistellungen gelten nicht für die Klasse 7.

Beförderungen, die von solchen Unternehmen zu ihrer internen oder externen Versorgung durchgeführt werden, fallen jedoch nicht unter diese Ausnahmeregelung;

- d) Beförderungen, die von Einsatzkräften oder unter deren Überwachung durchgeführt werden, soweit diese im Zusammenhang mit Notfallmaßnahmen erforderlich sind, insbesondere Beförderungen, die durchgeführt werden, um die bei einem Zwischenfall oder Unfall betroffenen gefährlichen Güter einzudämmen, aufzunehmen und zu einem sicheren Ort zu verbringen;
- e) Notfallbeförderungen unter Aufsicht der zuständigen Behörden zur Rettung menschlichen Lebens oder zum Schutz der Umwelt, vorausgesetzt, es werden alle Maßnahmen zur völlig sicheren Durchführung dieser Beförderungen getroffen;
- f) die Beförderung ungereinigter leerer ortsfester Lagerbehälter, die Gase der Klasse 2 Gruppe A, O oder F, Stoffe der Verpackungsgruppe II oder III der Klasse 3 oder 9 oder Pestizide der Verpackungsgruppe II oder III der Klasse 6.1 enthalten haben, unter den folgenden Bedingungen:
 - alle Öffnungen mit Ausnahme der Druckentlastungseinrichtungen (sofern angebracht) sind luftdicht verschlossen;
 - es wurden Maßnahmen getroffen, um unter normalen Beförderungsbedingungen ein Ausreten des Inhalts zu verhindern, und
 - die Ladung ist so auf Schlitten, in Verschlägen, in anderen Handhabungsvorrichtungen oder auf dem Fahrzeug, im Container oder im Schiff befestigt, dass sie sich unter normalen Beförderungsbedingungen nicht lösen oder bewegen kann.

Diese Freistellung gilt nicht für ortsfeste Lagerbehälter, die desensibilisierte explosive Stoffe oder Stoffe, deren Beförderung nach dem ADN verboten ist, enthalten haben.

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Unterabschnitt 1.7.1.4.

1.1.3.2 Freistellungen in Zusammenhang mit der Beförderung von Gasen

Die Vorschriften des ADN gelten nicht für die Beförderung von:

- a) (bleibt offen);

- b) (bleibt offen);
- c) Gasen der Gruppen A und O (gemäß Unterabschnitt 2.2.2.1), wenn der Druck des Gases im Gefäß oder Tank bei einer Temperatur von 20 °C höchstens 200 kPa (2 bar) beträgt und das Gas kein verflüssigtes oder tiefgekühlt verflüssigtes Gas ist. Das schließt jede Art von Gefäß oder Tank ein, z.B. auch Maschinen- und Apparateile;
- d) Gasen in Ausrüstungsteilen zum Betrieb des Schiffes (z.B. Feuerlöscher), einschließlich in Ersatzteilen;
- e) (bleibt offen);
- f) in Nahrungsmitteln oder Getränken enthaltenen Gasen.

1.1.3.3 Freistellungen in Zusammenhang mit dem Antrieb der Schiffe oder der beförderten Fahrzeuge oder Wagen, dem Betrieb ihrer besonderen Ausrüstung, ihrer Wartung oder der Aufrechterhaltung der Sicherheit

Gefährliche Güter, die dem Antrieb der Schiffe oder der beförderten Fahrzeuge oder Wagen, dem Betrieb ihrer besonderen Ausrüstung, ihrer Wartung oder zur Aufrechterhaltung der Sicherheit dienen und an Bord in den für diese Verwendung vorgesehenen Verpackungen, Behältern oder Tanks mitgeführt werden, unterliegen nicht den Vorschriften des ADN.

1.1.3.4 Freistellungen in Zusammenhang mit Sondervorschriften oder mit in begrenzten oder freigestellten Mengen verpackten gefährlichen Gütern

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Unterabschnitt 1.7.1.4.

1.1.3.4.1 Die Beförderung bestimmter gefährlicher Güter wird durch gewisse Sondervorschriften des Kapitels 3.3 teilweise oder vollständig von den Vorschriften des ADN freigestellt. Diese Freistellung gilt, wenn unter der Eintragung der entsprechenden gefährlichen Güter in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 6 die Sondervorschrift aufgeführt ist.

1.1.3.4.2 Bestimmte gefährliche Güter können Freistellungen unterliegen, vorausgesetzt, die Vorschriften des Kapitels 3.4 werden erfüllt.

1.1.3.4.3 Bestimmte gefährliche Güter können Freistellungen unterliegen, vorausgesetzt, die Vorschriften des Kapitels 3.5 werden erfüllt.

1.1.3.5 Freistellungen in Zusammenhang mit ungereinigten leeren Verpackungen

Ungereinigte leere Verpackungen, einschließlich Großpackmittel (IBC) und Großverpackungen, die Stoffe der Klassen 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 und 9 enthalten haben, unterliegen nicht den Vorschriften des ADN, wenn geeignete Maßnahmen ergriffen wurden, um mögliche Gefährdungen auszuschließen. Gefährdungen sind ausgeschlossen, wenn Maßnahmen zur Beseitigung der Gefahren der Klassen 1 bis 9 ergriffen wurden.

1.1.3.6 Freistellungen in Zusammenhang mit den an Bord von Schiffen beförderten Mengen

1.1.3.6.1 a) Bei der Beförderung von gefährlichen Gütern in Versandstücken gelten die Vorschriften des ADN mit Ausnahme von Absatz 1.1.3.6.2 nicht, wenn die Bruttomasse aller beförderten gefährlichen Güter insgesamt 3 000 kg nicht überschreitet.

Dies gilt nicht:

- (i) für Stoffe oder Gegenstände der Klasse 1;
- (ii) für Stoffe der Klasse 2 Gruppe T, F, TF, TC, TO, TFC oder TOC gemäß Absatz 2.2.2.1.3 und für Druckgaspackungen der Gruppen C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC und TOC gemäß Absatz 2.2.2.1.6,
- (iii) für Stoffe der Klasse 4.1 oder 5.2, für die in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 5 ein Gefährzettel nach Muster 1 vorgeschrieben ist;
- (iv) für Stoffe der Klasse 6.2 der Kategorie A;
- (v) für Stoffe der Klasse 7 mit Ausnahme der UN-Nummern 2908, 2909, 2910 und 2911,

- (vi) für Stoffe, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind, und
- (vii) für Stoffe, die in Tanks befördert werden.

- b) Bei der Beförderung von gefährlichen Gütern in Versandstücken, ausgenommen Tanks, gelten die Vorschriften des ADN mit Ausnahme von Absatz 1.1.3.6.2 nicht, wenn
- Stoffe der Klasse 2 Gruppe F gemäß Absatz 2.2.2.1.3 oder Druckgaspackungen der Gruppe F gemäß Absatz 2.2.2.1.6 und
 - Stoffe, 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.

1.1.3.6.2 Bei der Beförderung von freigestellten Mengen nach Absatz 1.1.3.6.1 müssen jedoch folgende Bedingungen erfüllt sein:

- a) Die in Abschnitt 1.8.5 vorgeschriebene Meldepflicht ist einzuhalten;
- b) Versandstücke, ausgenommen Fahrzeuge und Container (einschließlich Wechselbehälter), müssen den Vorschriften für Verpackungen der Teile 4 und 6 des ADR oder des RID entsprechen; die Bestimmungen für die Kennzeichnung und Bezettelung gemäß Kapitel 5.2 sind einzuhalten;
- c) Folgende Dokumente müssen an Bord mitgeführt werden:
 - Beförderungspapiere (siehe Unterabschnitt 5.4.1.1); die Beförderungspapiere müssen alle an Bord befindlichen gefährlichen Güter erfassen;
 - Stauplan (siehe Absatz 7.1.4.11.1);
- d) Die Güter müssen innerhalb der Laderäume untergebracht sein.
Dies gilt nicht für Güter in:
 - Containern mit vollwandigen spritzwasserdichten Wänden;
 - Fahrzeugen mit vollwandigen spritzwasserdichten Wänden.
- e) Die Güter verschiedener Klassen müssen durch einen horizontalen Abstand von mindestens 3 m voneinander getrennt sein. Sie dürfen nicht übereinander gestaut werden.
Dies gilt nicht für:
 - Container mit geschlossenen Metallwänden;
 - Fahrzeuge mit geschlossenen Metallwänden.
- f) Für Seeschiffe und für Binnenschiffe, wenn letztere nur Container geladen haben, gelten die in d) und e) genannten Bedingungen als eingehalten, wenn die Stau- und Trennvorschriften des IMDG-Codes erfüllt sind und dies im Beförderungspapier eingetragen ist.

1.1.3.7 Freistellungen in Zusammenhang mit der Beförderung von Lithiumbatterien

Die Vorschriften des ADN gelten nicht für:

- a) Lithiumbatterien, die in Beförderungsmitteln eingebaut sind, mit denen eine Beförderung durchgeführt wird, und die für deren Antrieb oder den Betrieb einer ihrer Einrichtungen dienen;
- b) Lithiumbatterien, die in einem Gerät für dessen Betrieb enthalten sind, das während der Beförderung verwendet wird oder für den Gebrauch während der Beförderung bestimmt ist (z.B. tragbarer Rechner).

1.1.4 Anwendbarkeit anderer Vorschriften

1.1.4.1 Allgemeines

Für Versandstücke gilt:

- a) Verpackungen (einschließlich Großverpackungen und Großpackmittel (IBC)) müssen den Verpackungs-, Bezettelungs- und Zusammenpackungsvorschriften einer der internationalen Regelungen entsprechen (siehe auch Teil 4 und 6).
- b) Container, Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks, Gascontainer mit mehreren Elementen

(MEGC) müssen den anwendbaren Vorschriften des ADR, RID oder IMDG-Code entsprechen (siehe auch Teil 4 und 6).

- c) Fahrzeuge oder Wagen sowie deren Inhalt müssen je nach Fall den Vorschriften des ADR oder RID entsprechen.

Bem. Für die Kennzeichnung, die Bezettelung, die Anbringung von Großzetteln (Placards) und die orangefarbene Kennzeichnung siehe auch Kapitel 5.2 und 5.3.

1.1.4.2 Beförderungen in einer Transportkette, die eine See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung einschließt

1.1.4.2.1 Versandstücke, Container, ortsbewegliche Tanks und Tankcontainer, die den Vorschriften für Verpackung, Zusammenpackung, Kennzeichnung und Bezettelung von Versandstücken oder Anbringen von Großzetteln (Placards) und orangefarbene Kennzeichnung des ADN nicht in vollem Umfang, wohl aber den Vorschriften des IMDG-Codes oder der Technischen Anweisungen der ICAO entsprechen, dürfen, sofern die Transportkette eine See- oder Luftbeförderung einschließt, unter folgenden Bedingungen befördert werden:

- a) die Versandstücke müssen, sofern ihre Kennzeichnung und Gefahrzettel nicht dem ADN entsprechen, mit Kennzeichnungen und Gefahrzetteln nach den Vorschriften des IMDG-Codes oder der Technischen Anweisungen der ICAO versehen sein;
- b) für die Zusammenpackung in einem Versandstück gelten die Vorschriften des IMDG-Codes oder der Technischen Anweisungen der ICAO;
- c) bei Beförderungen in einer Transportkette, die eine Seebeförderung einschließt, müssen die Container, die ortsbeweglichen Tanks und die Tankcontainer nach Kapitel 5.3 des IMDG-Codes mit Großzetteln (Placards) versehen und gekennzeichnet sein, sofern sie nicht nach Kapitel 5.3 dieser Verordnung mit Großzetteln (Placards) und einer orangefarbenen Kennzeichnung versehen sind. In diesem Fall gilt nur Absatz 5.3.2.1.1 dieser Verordnung für die Kennzeichnung der Fahrzeuge. Für ungereinigte leere ortsbewegliche Tanks und Tankcontainer gilt dies auch für die anschließende Beförderung zu einer Reinigungsstation.

Diese Abweichung gilt nicht für Güter, die nach den Klassen 1 bis 9 des ADN als gefährlich eingestuft sind, nach den Vorschriften des IMDG-Codes oder der Technischen Anweisungen der ICAO jedoch als nicht gefährlich gelten.

1.1.4.2.2 Wenn der Beförderung auf Binnenwasserstraßen eine See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung folgt oder vorausgeht, dürfen anstelle des Beförderungspapiers nach 5.4.1 auch die Beförderungspapiere, die für die See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung verwendet werden oder zu verwenden sind, vorausgesetzt, die darin enthaltenen Angaben den jeweils anwendbaren Vorschriften des IMDG-Codes, des ADR, des RID oder der Technischen Anweisungen der ICAO entsprechen und, wenn durch das ADN zusätzliche Angaben erforderlich sind, dass diese an der geeigneten Stelle eingetragen sind.

Bem. Für Beförderungen gemäß Absatz 1.1.4.2.1 siehe auch Absatz 5.4.1.1.7. Für Beförderungen in Containern siehe auch Abschnitt 5.4.2.

1.1.4.3 (bleibt offen)

1.1.4.4 (bleibt offen)

1.1.4.5 (bleibt offen)

1.1.4.6 Anwendbarkeit anderer Verordnungen bei der Beförderung auf Binnenwasserstraßen

1.1.4.6.1 Gemäß Artikel 9 des ADN bleiben die Beförderungen den örtlichen, regionalen oder internationalen Vorschriften, die generell für Güterbeförderungen auf Binnenwasserstraßen gelten, unterlegen.

- 1.1.4.6.2** Falls die Vorschriften dieser Verordnung mit den in Absatz 1.1.4.6.1 genannten Vorschriften in Widerspruch stehen, gelten die in Absatz 1.1.4.6.1 genannten Vorschriften nicht.

KAPITEL 1.2

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN UND MAßEINHEITEN

1.2.1 Begriffbestimmungen

Bem. In diesem Abschnitt sind alle allgemeinen und besonderen Begriffsbestimmungen aufgeführt.

In dieser Verordnung bedeutet:

A

Abfälle: Stoffe, Lösungen, Gemische oder Gegenstände, für die keine unmittelbare Verwendung vorgesehen ist, die aber befördert werden zur Aufarbeitung, zur Deponie oder zur Beseitigung durch Verbrennung oder durch sonstige Entsorgungsverfahren.

Abgabeeinrichtung (Bunkersystem): Eine Einrichtung zur Abgabe von flüssigen Schiffsbetriebsstoffen.

Abnehmbarer Tank: Den besonderen Vorrichtungen des Wagens angepasster Tank, der von diesem erst nach Lösung der Befestigungsmittel abgenommen werden kann.

Absender: Das Unternehmen, das selbst oder für einen Dritten gefährliche Güter versendet. Erfolgt die Beförderung auf Grund eines Beförderungsvertrages, gilt als Absender der Absender gemäß diesem Vertrag. Bei Tankschiffen mit leeren oder entladenen Ladetanks wird hinsichtlich der erforderlichen Beförderungspapiere der Schiffsführer als Absender angesehen.

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

Aerosol: siehe Druckgaspackung.

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.

ASTM: American Society for Testing and Materials (Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung) (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, Vereinigte Staaten von Amerika).

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.

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 EN 138:1994.

Aufsetztank: Ein Tank – ausgenommen festverbundener Tank, ortbeweglicher Tank, Tankcontainer und Element eines Batterie-Fahrzeugs oder eines MEGC – mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Litern, der durch seine Bauart nicht dazu bestimmt ist, Güter ohne Umschlag zu befördern, und der gewöhnlich nur in leerem Zustand abgenommen werden kann.

Aufstellungsraum (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 1): Ein nach vorn und hinten durch wasserdichte Schotte begrenzter, geschlossener Teil des Schiffes, der nur für die Aufnahme von unabhängigen Ladetanks bestimmt ist.

Ausbildung: Schulung, Kurse oder Lehrgänge, die durch einen von der zuständigen Behörde anerkannten Veranstalter erfolgen.

Ausschließliche Verwendung für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Die alleinige Benutzung eines Beförderungsmittels oder Großcontainers durch einen einzigen Absender, wobei sämtliche Be- und Entladevorgänge vor, während und nach der Beförderung entsprechend den Anweisungen des Absenders oder des Empfängers ausgeführt werden.

Außenverpackung: Der äußere Schutz einer Kombinationsverpackung oder einer zusammengesetzten Verpackung, einschließlich der Stoffe mit aufsaugenden Eigenschaften, der Polsterstoffe und aller anderen Bestandteile, die erforderlich sind, um Innengefäße oder Innenverpackungen zu umschließen und zu schützen.

B

Batterie-Fahrzeug: Ein Fahrzeug, das aus Elementen besteht, die durch ein Sammelrohr miteinander verbunden sind und die dauerhaft auf einer Beförderungseinheit befestigt sind. Als Elemente eines Batterie-Fahrzeugs gelten Flaschen, Großflaschen, Druckfässer und Flaschenbündel sowie Tanks mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Liter für Gase der Klasse 2.

Batteriewagen: Ein Wagen, der aus Elementen besteht, die durch ein Sammelrohr miteinander verbunden sind und die dauerhaft auf einem Wagen befestigt sind. Als Elemente eines Batteriewagens gelten: Flaschen, Großflaschen, Druckfässer und Flaschenbündel sowie Tanks mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Liter für Gase der Klasse 2.

Bauart für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Die Beschreibung eines radioaktiven Stoffes in besonderer Form, eines gering dispergierbaren radioaktiven Stoffes, eines Versandstückes oder einer Verpackung, die dessen/deren vollständige Identifizierung ermöglicht. Die Beschreibung kann Spezifikationen, Konstruktionszeichnungen, Berichte über den Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften und andere relevante Unterlagen enthalten.

BC-Code: Code der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (IMO) für die sichere Behandlung von Schüttladungen bei der Beförderung mit Seeschiffen.

Bedeckter Container: siehe Container.

Bedecktes Fahrzeug: Ein offenes Fahrzeug, das zum Schutz der Ladung mit einer Plane versehen ist.

Beförderer: Das Unternehmen, das die Beförderung mit oder ohne Beförderungsvertrag durchführt.

Beförderung: Die Ortsveränderung der gefährlichen Güter einschließlich der transportbedingten Aufenthalte und einschließlich des verkehrsbedingten Verweilens der gefährlichen Güter in den Schiffen, Fahrzeugen, Wagen, Tanks und Containern vor während und nach der Ortsveränderung.

Die vorliegende Begriffsbestimmung schließt auch das zeitweilige Abstellen gefährlicher Güter für den Wechsel der Beförderungsart oder des Beförderungsmittels (Umschlag) ein. Dies gilt unter der Voraussetzung, dass die Beförderungsdokumente, aus denen Versand- und Empfangsort feststellbar sind, auf Verlangen vorgelegt werden, sowie – außer für Kontrollzwecke der

zuständigen Behörde – unter der Voraussetzung, dass Versandstücke und Tanks während des zeitweiligen Aufenthalts nicht geöffnet werden.

Beförderung in loser Schüttung: Beförderung von unverpackten festen, schüttfähigen Gütern.

Bem. Beförderung in loser Schüttung nach dem ADR oder RID gilt im ADN als Beförderung von Versandstücken.

Beförderungseinheit: Ein Kraftfahrzeug ohne Anhänger oder eine Einheit aus einem Kraftfahrzeug mit Anhänger.

Beförderungsmittel: Bezüglich der Beförderung auf Binnenwasserstraßen, jedes Schiff, jeder Laderaum oder jeder bestimmte Bereich auf Deck; bei Beförderungen auf der Straße oder mit der Eisenbahn, ein Fahrzeug oder ein Wagen.

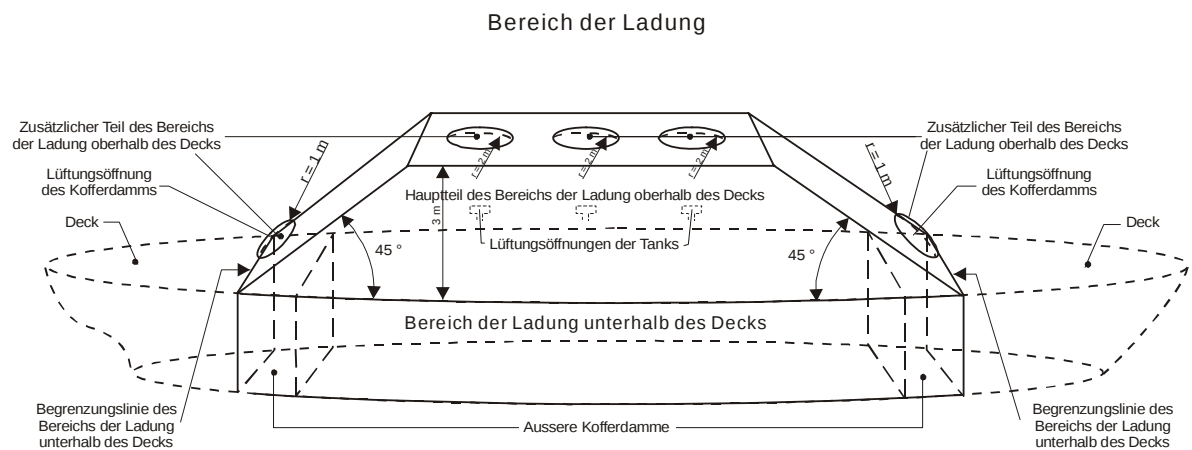
Befüller: Das Unternehmen, das die gefährlichen Güter

- a) in einen Tank (Tankfahrzeug, Kesselwagen, Aufsetztank, Wagen mit abnehmbaren Tanks, ortsbeweglicher Tank oder Tankcontainer), in ein Batterie-Fahrzeug, Batteriewagen oder in einen MEGC einfüllt oder
- b) in Ladetanks einfüllt oder
- c) in loser Schüttung in ein Schiff, Fahrzeug, Wagen, Großcontainer oder Kleincontainer einfüllt.

Behälter (für Klasse 1): Als Innen- oder Zwischenverpackungen verwendete Kisten, Flaschen, Dosen, Fässer, Kannen oder Hülsen sowie deren Verschlusseinrichtungen aller Art.

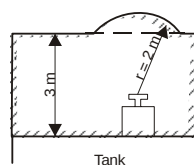
Benennung, technische: Eine anerkannte chemische Benennung, gegebenenfalls eine anerkannte biologische Benennung oder eine andere Benennung die üblicherweise in wissenschaftlichen und technischen Handbüchern, Zeitschriften und Texten verwendet wird (siehe Absatz 3.1.2.8.1.1).

Bereich der Ladung: Die Gesamtheit der folgenden Räume (siehe nachstehende Skizze):

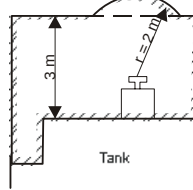


Bereich der Ladung oberhalb des Decks für verschiedene Tankschiffe

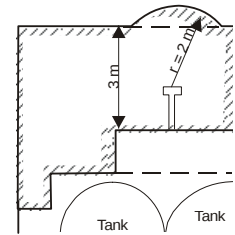
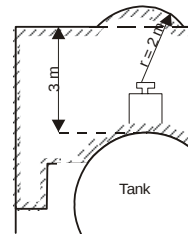
Tankschiffe dessen Deck durch die Tankdecke gebildet wird



Tankschiff mit Kofferdeck (Trunkdeck)



Schiffe mit vom Schiffskörper unabhängigen Tanks



Teil des Bereichs der Ladung unterhalb des Decks: Der Raum zwischen zwei rechtwinklig zur Mittellängsebene des Schiffes stehenden senkrechten Ebenen, zwischen welchen sich die Ladetanks, die Aufstellungsräume, die Kofferdämme, die Wallgänge und die Doppelböden befinden, wobei diese Ebenen in der Regel mit den äußeren Kofferdammschotten oder den Begrenzungsschotten der Aufstellungsräume zusammenfallen. Die Schnittlinie mit dem Deck heißt «Begrenzungslinie des Bereichs der Ladung unterhalb des Decks».

Hauptteil des Bereichs der Ladung oberhalb des Decks (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 1): Der Raum, der begrenzt ist:

- seitlich durch die Verlängerung der Bordwände von Seite Deck nach oben,
- nach vorn und nach hinten durch um 45° nach dem Inneren des Bereichs der Ladung geneigte und durch die Begrenzungslinie des Bereichs der Ladung unterhalb des Decks verlaufende Ebenen,
- nach oben 3 m über Deck.

Zusätzlicher Teil des Bereichs der Ladung oberhalb des Decks (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 1): Der Raum, der gebildet wird durch die im Hauptteil des Bereichs der Ladung oberhalb des Decks nicht eingeschlossenen Kugelsegmente mit einem Radius von 1 m um die Lüftungsöffnungen des Kofferdamms und die unter Deck im Bereich der Ladung angeordneten Betriebsräume und mit einem Radius von 2 m um die Lüftungsöffnungen der Ladetanks und um Öffnungen der Pumpenräume.

Bergegerät: Eine Vorrichtung, mit der Personen aus Ladetanks, Kofferdämmen und Wallgängen gerettet werden können. Das Gerät muss durch eine einzige Person bedienbar sein.

Bergungsverpackung: Sonderverpackung, in die beschädigte, defekte oder undichte Versandstücke mit gefährlichen Gütern oder gefährliche Güter, die verschüttet wurden oder ausgetreten sind, eingesetzt werden, um diese zu Zwecken der Wiedergewinnung oder der Entsorgung zu befördern.

Betreiber eines Tankcontainers oder eines ortsbeweglichen Tanks: Das Unternehmen, auf dessen Namen der Tankcontainer oder der ortsbewegliche Tank eingestellt oder sonst zum Verkehr zugelassen ist.

Betriebsdruck: Der entwickelte Druck eines verdichteten Gases bei einer Bezugstemperatur von 15 °C in einem vollen Druckgefäß.

Bem. Für Tanks siehe Begriffsbestimmung für Betriebsdruck, höchstzulässiger.

Betriebsdruck, höchstzulässiger: Der höchste während des Betriebs in einem Ladetank, einschließlich des Restetanks, auftretende Druck. Der Druck ist gleich dem Öffnungsdruck des Hochgeschwindigkeitsventils.

Betriebsraum: Ein während des Betriebs begehbare Raum, der weder zu der Wohnung noch zu den Ladetanks gehört, ausgenommen Vor- und Achterpiek, soweit in diesen Vor- und Achterpieks keine Maschinenanlagen eingebaut sind.

Bilgenentölungsboot: Ein Tankschiff des Typs N offen, das zur Übernahme und Beförderung von öl- und fetthaltigen Schiffsbetriebsabfällen gebaut und eingerichtet ist, mit einer Tragfähigkeit bis zu 300 Tonnen. Schiffe ohne Ladetanks werden als Schiffe nach Kapitel 9.1 oder 9.2 angesehen.

Bilgenwasser: Ölhaltiges Wasser aus Bilgen des Maschinenraumbereiches, der Pieks, der Kofferdämmen und der Wallgänge.

Bruttomasse, höchstzulässige: Siehe Höchstzulässige Bruttomasse.

Bunkerboot: Ein Tankschiff des Typs N offen, das zur Beförderung und Abgabe von Schiffsbetriebsstoffen an andere Schiffe gebaut und eingerichtet ist, mit einer Tragfähigkeit bis zu 300 Tonnen.

C

CEVNI: Europäischer Binnenwasserstraßen-Code (Code Européen des Voies de Navigation Intérieure).

CGA: Compressed Gas Association (Verband für verdichtete Gase) (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, Vereinigte Staaten von Amerika).

Container: Ein Beförderungsgerät (Rahmenkonstruktion oder ähnliches Gerät),

- das von dauerhafter Beschaffenheit und deshalb genügend widerstandsfähig ist, um wiederholt verwendet werden zu können,
- das besonders dafür gebaut ist, um die Beförderung von Gütern durch einen oder mehrere Verkehrsträger ohne Veränderung der Ladung zu erleichtern,
- das mit Vorrichtungen versehen ist, welche die Befestigung und die Handhabung, insbesondere beim Übergang von einem Beförderungsmittel auf ein anderes erleichtern,
- das so gebaut ist, dass die Befüllung und Entleerung erleichtert wird,
- das mit der Ausnahme von Containern zur Beförderung radioaktiver Stoffe ein Innenvolumen von mindestens 1 m³ hat.

Ein Wechsellaufbau (Wechselbehälter) ist ein Container, der laut der europäischen Norm EN 283:1991 folgende Besonderheiten aufweist:

- er ist hinsichtlich der mechanischen Festigkeit ausschließlich für die Beförderung mit Fahrzeugen im Land- und Fährverkehr ausgelegt,
- er ist nicht stapelbar,
- er kann von Fahrzeugen mit bordeigenen Mitteln auf Stützbeinen abgesetzt und wieder aufgenommen werden.

Bem. Der Begriff Container schließt weder die üblichen Verpackungen, noch die Großpackmit-

tel (IBC), die Tankcontainer, die Fahrzeuge oder die Wagen ein. Dennoch darf ein Container für die Beförderung radioaktiver Stoffe als Verpackung verwendet werden.

Außerdem:

Bedeckter Container: Ein offener Container, der zum Schutz der Ladung mit einer Plane versehen ist.

Geschlossener Container: Ein vollständig geschlossener Container mit einem starren Dach, starren Seitenwänden, starren Stirnseiten und einem Boden. Der Begriff umfasst Container mitöffnungsfähigem Dach, sofern das Dach während der Beförderung geschlossen ist.

Großcontainer:

- a) ein Container, der nicht der Begriffsbestimmung für Kleincontainer entspricht;
- b) im Sinne des CSC ein Container mit einer durch die vier unteren äußeren Ecken begrenzten Grundfläche
 - (i) von mindestens 14 m² (150 sq ft) oder
 - (ii) von mindestens 7 m² (75 sq ft), wenn er mit oberen Eckbeschlägen ausgerüstet ist.

Kleincontainer: Ein Container, der entweder Außenabmessungen (Länge, Breite oder Höhe) von weniger als 1,5 m oder ein Innenvolumen von höchstens 3 m³ hat.

Offener Container: Ein Container mit offenem Dach oder ein Flachcontainer.

CSC: Internationales Übereinkommen über sichere Container (Genf, 1972) in der jeweils geltenden Fassung, herausgegeben von der Internationalen Seeschifffahrtsorganisation (IMO) in London.

CTU (Cargo transport unit): Ein Fahrzeug, Wagen, Container, Tankcontainer, ortsbeweglicher Tank oder MEGC.

D

Dauerbrand: Stabilisiertes Brennen für eine unbestimmte Zeit (siehe EN 12874:1999).

Deflagration: Explosion, die sich mit Unterschallgeschwindigkeit fortpflanzt (siehe EN 1127-1:1997).

Detonation: Explosion, die sich mit Überschallgeschwindigkeit fortpflanzt, gekennzeichnet durch eine Stoßwelle (siehe EN 1127-1:1997).

Dichte: Die Dichte wird angegeben in kg/m³. Bei der Wiederholung wird nur die Zahl genannt.

Dichte Umschließung für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Die vom Konstrukteur festgelegte Anordnung der Verpackungsbauteile, die ein Entweichen der radioaktiven Stoffe während der Beförderung verhindern sollen.

Dosisleistung für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Die entsprechende Dosisleistung in Millisievert pro Stunde.

Drücke: Drücke jeder Art werden bei Ladetanks (z.B. Betriebsdruck, Öffnungsdruck des Hochgeschwindigkeitsventils, Prüfdruck) in kPa (bar) Überdruck, der Dampfdruck von Stoffen jedoch in kPa (bar) absolut angegeben.

Druckfass: Geschweißtes ortsbewegliches Druckgefäß mit einem Fassungsraum von mehr als 150 Liter und höchstens 1000 Liter (z.B. zylindrisches Gefäß mit Rollreifen, kugelförmige Gefäße auf Gleiteinrichtungen).

Druckgaspackung (Aerosol): Nicht nachfüllbares Gefäß, das den Vorschriften des Abschnitts 6.2.6 ADR oder RID entspricht, aus Metall, Glas oder Kunststoff hergestellt ist, ein verdichtetes, verflüssigtes oder unter Druck gelöstes Gas mit oder ohne einen 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.

Druckgefäß: Ein Sammelbegriff für Flasche, Großflasche, Druckfass, verschlossener Kryo-Behälter und Flaschenbündel.

Drucktank: Ein Tank der für einen Betriebsdruck ≥ 400 kPa (4 bar) ausgelegt und zugelassen ist.

E

EG-Richtlinie: Von den zuständigen Institutionen der Europäischen Gemeinschaften verabschiedete Bestimmungen, die für jeden Mitgliedstaat, an den sie gerichtet sind, hinsichtlich des zu erreichenden Ziels verbindlich sind, jedoch den innerstaatlichen Stellen die Wahl der Form und der Mittel überlassen.

Einschließungssystem für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Die vom Konstrukteur festgelegte und von der zuständigen Behörde anerkannte Anordnung der spaltbaren Stoffe und der Verpackungsbauteile, die zur Erhaltung der Kritikalitätssicherheit vorgesehen ist.

Elektrische Einrichtung vom Typ «begrenzte Explosionsgefahr»:

- Eine elektrische Einrichtung, die so beschaffen ist, dass bei normalem Betrieb keine Funken erzeugt werden und keine Oberflächentemperaturen auftreten, die oberhalb der geforderten Temperaturklasse liegen.

Hierzu gehören z.B.

- Drehstromkäfigläufermotoren;
- bürstenlose Generatoren mit kontaktlosen Erregereinrichtungen;
- Sicherungen mit geschlossenem Schmelzraum;
- kontaktlose elektronische Einrichtungen;

oder

- eine elektrische Einrichtung mit strahlwassergeschützter Kapselung (Schutzart IP 55), die so beschaffen ist, dass unter normalen Betriebsbedingungen keine Oberflächentemperaturen auftreten, die oberhalb der geforderten Temperaturklasse liegen.

Elektrische Einrichtung vom Typ «bescheinigte Sicherheit»: Eine elektrische Einrichtung, die von den zuständigen Behörden hinsichtlich ihrer Betriebssicherheit in explosionsfähiger Atmosphäre geprüft und zugelassen ist, z.B.

- Einrichtung in eigensichere Ausführung;
- Einrichtung in druckfester Kapselung;
- Einrichtung in Überdruckkapselung;
- Einrichtung in Sandkapselung;
- Einrichtung in Vergusskapselung;
- Einrichtung in erhöhter Sicherheit.

Bem. Einrichtungen vom Typ «begrenzte Explosionsgefahr» fallen nicht unter diese Begriffsbestimmung.

Empfänger: Der Empfänger gemäß Beförderungsvertrag. Bezeichnet der Empfänger gemäß den für den Beförderungsvertrag geltenden Bestimmungen einen Dritten, so gilt dieser als Empfänger im Sinne des ADN. Erfolgt die Beförderung ohne Beförderungsvertrag, so ist Empfänger das Unternehmen, welches die gefährlichen Güter bei der Ankunft übernimmt.

EN (-Norm): Vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) (CEN, 36 rue de Stassart, B-1050 Brüssel) veröffentlichte europäische Norm.

Entwickelter Druck: Der Druck des Inhalts eines Druckgefäßes bei Temperatur- und Diffusionsgleichgewicht.

Entwurfsdruck: Der Druck, auf dessen Grundlage der Lade- oder Restetank ausgelegt und gebaut ist.

Entwurfsunterdruck: Der Unterdruck, auf dessen Grundlage der Lade- oder Restetank ausgelegt und gebaut ist.

Entzündbare Bestandteile (Druckgaspackungen): Entzündbare flüssige Stoffe, entzündbare feste Stoffe oder die im Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil III Unterabschnitt 31.1.3 Bem. 1 bis 3 definierten entzündbaren 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.

Explosion: Plötzliche Oxidations- oder Zerfallsreaktion mit Anstieg der Temperatur, des Druckes oder beider gleichzeitig (siehe EN 1127-1:1997).

Explosionsfähige Atmosphäre: Ein Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln unter atmosphärischen Bedingungen, in dem sich der Verbrennungsvorgang nach erfolgter Entzündung auf das gesamte unverbrannte Gemisch überträgt (siehe EN 1127-1:1997).

Explosionsgefährdete Bereiche: Bereiche, in denen explosionsfähige Atmosphäre in solchen Mengen auftreten kann, dass besondere Schutzmaßnahmen für die Aufrechterhaltung des Schutzes von Sicherheit und Gesundheit der betroffenen Personen erforderlich ist (siehe Richtlinie 1999/92/EG¹⁾).

Explosionsgruppe: Einteilung der brennbaren Gase und Dämpfe nach ihrer Zünddurchschlagfähigkeit durch Spalte nach festgelegten Bedingungen (Normspaltweite) und/oder nach dem Mindestzündstromverhältnis sowie von elektrischen Geräten, die für die Verwendung in entsprechenden explosiven Atmosphären bestimmt sind (siehe IEC-Publikation 79 und EN 50014:1994).

F

Fahrzeug: Ein Fahrzeug nach der Begriffsbestimmung «Fahrzeug» des ADR (siehe Batterie-Fahrzeug, bedecktes Fahrzeug, gedecktes Fahrzeug, offenes Fahrzeug und Tankfahrzeug).

Fass: Zylindrische Verpackung aus Metall, Pappe, Kunststoff, Sperrholz oder einem anderen geeigneten Stoff mit flachen oder gewölbten Böden. Unter diesen Begriff fallen auch Verpackungen anderer Form, z.B. runde Verpackungen mit kegelförmigem Hals oder eimerförmige Verpackungen. Nicht unter diesen Begriff fallen Holzfass und Kanister.

¹⁾ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 23 vom 28. Januar 2000, S. 57.

Fassungsraum eines Tankkörpers oder eines Tankkörperabteils für Tanks: Das gesamte Innenvolumen des Tankkörpers oder des Tankkörperabteils in Liter oder Kubikmeter. Wenn es nicht möglich ist, den Tankkörper oder das Tankkörperabteil wegen seiner Form oder seines Baus vollständig zu befüllen, ist dieser geringere Fassungsraum für die Bestimmung des Füllungsgrades und die Kennzeichnung des Tanks zu verwenden.

Feinstblechverpackung: Verpackung mit rundem, elliptischem, rechteckigem oder mehreckigem Querschnitt (auch konische) sowie Verpackung mit kegelförmigem Hals oder eimerförmige Verpackung aus Metall mit einer Wanddicke unter 0,5 mm (z.B. Weißblech), mit flachen oder gewölbten Böden, mit einer oder mehreren Öffnungen, die nicht unter die Begriffsbestimmung für Fass oder Kanister fällt.

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 Abschnitt 2.3.4 beschriebenen Prüfverfahrens für die Bestimmung des Fließverhaltens (Penetrometerverfahren) dickflüssig ist.

Festverbundener Tank: Ein Tank mit einem Fassungsraum von mehr als 1000 Liter, der dauerhaft auf einem Fahrzeug (das damit zum Tankfahrzeug wird) oder auf einen Wagen (der damit zum Kesselwagen wird) befestigt ist oder einen Bestandteil des Fahrgestells eines solchen Fahrzeugs oder des Untergestells eines solchen Wagens bildet.

Flammendurchschlagsicherung: Eine Einrichtung, welche an der Öffnung eines Anlagenteils oder in der verbindenden Rohrleitung eines Systems von Anlagen eingebaut ist und dessen vorgesehene Funktion es ist, den Durchfluss zu ermöglichen, aber den Flammendurchschlag zu verhindern. Eine solche Einrichtung muss nach der Europäischen Norm EN 12874:1999 geprüft sein.

Flammensperre: Der Teil einer Flammendurchschlagsicherung, dessen Hauptaufgabe die Verhinderung eines Flammendurchschlages ist.

Flammpunkt: Die niedrigste Temperatur eines flüssigen Stoffes, bei der seine Dämpfe mit der Luft ein entzündbares Gemisch bilden.

Flasche: Ortsbewegliches Druckgefäß mit einem Fassungsraum von höchstens 150 Liter (siehe auch Flaschenbündel).

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 3000 Liter nicht überschreiten; bei Flaschenbündeln, die für die Beförderung von giftigen Gasen der Klasse 2 (Gruppen, die gemäß Absatz 2.2.2.1.3 mit dem Buchstaben T beginnen) vorgesehen sind, ist dieser Fassungsraum auf 1000 Liter begrenzt.

Flexibles Großpackmittel (IBC): Ein Großpackmittel, das aus einem mit geeigneten Bedienungsausrüstungen und Handhabungsvorrichtungen versehenen Packmittelkörper besteht, der aus einer Folie, einem Gewebe oder einem anderen flexiblen Werkstoff oder aus Zusammensetzungen von Werkstoffen dieser Art gebildet wird, soweit erforderlich, mit einer inneren Beschichtung oder einer Auskleidung.

Fluchtgerät, geeignetes: Ein leicht anzulegendes umluftabhängiges 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.

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 Abschnitt 2.3.4 beschriebenen Prüfverfahrens für die Bestimmung des Fließverhaltens (Penetrometerverfahren) nicht dickflüssig ist.

Bem. Im Sinne der Tankvorschriften gelten als Beförderung in flüssigem Zustand:

- die Beförderung von gemäß oben stehender Definition flüssigen Stoffen oder
- die Beförderung von festen Stoffen, die in geschmolzenem Zustand zur Beförderung aufgegeben werden.

Fülldruck: Höchster Druck, der sich bei Druckfüllung im Tank tatsächlich entwickelt.

Füllungsgrad: Das Verhältnis zwischen der Masse an Gas und Masse an Wasser bei 15 °C, die ein für die Verwendung vorbereitetes Druckgefäß vollständig ausfüllt (Fassungsraum).

Füllungsgrad (Ladetanks): Wird für Ladetanks ein Füllungsgrad angegeben, bezeichnet dieser den Prozentsatz des Ladetankvolumens, der beim Laden mit Flüssigkeit gefüllt werden darf.

G

Gas (im Sinne der Klasse 2): Stoff, der

- a) bei 50 °C einen Dampfdruck von mehr als 300 kPa (3 bar) hat oder
- b) bei 20 °C und dem Standarddruck von 101,3 kPa vollständig gasförmig ist.

Im allgemeinen Sinn bedeutet der Begriff «Gas» Gase und Dämpfe.

Gasabfuhrleitung: Eine Leitung, die einen Ladetank während des Ladens mit der Landanlage verbindet, die mit Sicherheitsventilen zum Schutz der Ladetanks gegen unzulässigen inneren Über- oder Unterdruck versehen ist und die für die Abfuhr von Gasen an die Landanlage dient.

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 Kapitel 6.7 des ADR.

Gaspatrone: siehe Gefäß, klein, mit Gas.

Gaspendelleitung: Eine Leitung der Landanlage, die mit der Gassammel- oder Gasabfuhrleitung des Schiffes während des Löschens verbunden wird und die so ausgeführt ist, dass das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von Land aus geschützt ist.

Gasrückfuhrleitung: Eine Leitung der Landanlage, die mit der Gassammel- oder Gasabfuhrleitung des Schiffes während des Ladens verbunden wird und die so ausgeführt ist, dass das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von Land aus geschützt ist.

Gassammelleitung: Eine Leitung, die zwei oder mehr Ladetanks untereinander verbindet, die mit Sicherheitsventilen zum Schutz der Ladetanks gegen unzulässigen inneren Über- oder Unterdruck versehen ist und die für die Abfuhr von Gasen an der Landanlage dient.

Gasspüranlage: Eine fest installierte Anlage, mit der rechtzeitig bedeutsame Konzentrationen von aus der Ladung herrührenden brennbaren Gasen unterhalb der unteren Explosionsgrenze gemessen und alarmiert werden können.

Gasspürgerät: Ein Gerät, mit dem bedeutsame Konzentrationen von aus der Ladung herrührenden entzündbaren 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 entzündbaren Gasen und Sauerstoff ausgeführt sein. Das Gerät muss so beschaffen sein, dass auch Mes-

sungen möglich sind, ohne die zu prüfenden Räume zu betreten.

Gedeckter Wagen: Wagen mit festen oder beweglichen Wänden und Dächern.

Gedecktes Fahrzeug: Ein Fahrzeug mit einem Aufbau, der geschlossen werden kann.

Gefährliche Güter: Stoffe und Gegenstände, deren Beförderung gemäß ADN verboten oder nur unter in dieser Verordnung vorgesehenen Bedingungen gestattet ist.

Gefährliche Reaktion:

- a) eine Verbrennung und/oder Entwicklung beträchtlicher Wärme;
- b) eine Entwicklung entzündbarer, erstickend wirkender, oxidierender und/oder giftiger Gase;
- c) die Bildung ätzender Stoffe;
- d) die Bildung instabiler Stoffe;
- e) ein gefährlicher Druckanstieg (nur für Tanks und Ladetanks).

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.)

Gefäß, klein, mit Gas (Gaspatrone): Nicht nachfüllbares Gefäß, das ein Gas oder Gasgemisch unter Druck enthält. Es kann mit oder ohne Entnahmeventil ausgerüstet sein.

Gehäuse der Flammendurchschlagsicherung: Der Teil einer Flammendurchschlagsicherung, dessen Hauptaufgabe es ist, eine geeignete Umschließung für die Flammensperre zu bilden und die mechanische Verbindung zu anderen Systemen zu erlauben.

Genehmigung/Zulassung:

Multilaterale Genehmigung/Zulassung für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Eine je nach Fall durch die jeweils zuständige Behörde des Ursprungslandes der Bauart oder der Beförderung und durch die zuständige Behörde jedes Landes, durch oder in das eine Sendung zu befördern ist, erteilte Genehmigung/Zulassung. Der Begriff «durch oder in» schließt den Begriff «über» ausdrücklich aus, d.h., die Genehmigungs-/Zulassungs- und Notifizierungsvorschriften gelten nicht für ein Land, über das radioaktive Stoffe in einem Flugzeug befördert werden, vorausgesetzt, in diesem Land erfolgt keine planmäßige Zwischenlandung.

Unilaterale Zulassung für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Eine Zulassung einer Bauart, die nur von der zuständigen Behörde des Ursprungslandes der Bauart erteilt werden muss. Ist das Ursprungsland keine Vertragspartei des ADN, so bedarf die Genehmigung/Zulassung der Anerkennung durch die zuständige Behörde der ersten Vertragspartei des ADN, die von der Sendung berührt wird (siehe Unterabschnitt 6.4.22.6 des ADR).

Geschlossene Ladung: Jede Ladung, die von einem einzigen Absender kommt, dem der ausschließliche Gebrauch eines Fahrzeugs, Wagens oder Großcontainers vorbehalten ist, wobei alle Ladevorgänge nach den Anweisungen des Absenders oder des Empfängers durchgeführt werden.

Bem. Der entsprechende Begriff für Zwecke der Klasse 7 ist «Ausschließliche Verwendung».

Geschlossener Container: siehe Container.

Geschützter Bereich:

- a) der Laderaum oder die Laderäume (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 1);
- b) der Raum, der über Deck liegt (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 2) und der begrenzt ist:
 - (i) querschiffs durch senkrechte Ebenen, die mit den Bordwänden zusammenfallen;

- (ii) in der Längsrichtung des Schiffes durch senkrechte Ebenen, die mit den Laderaumendschotten zusammenfallen;
- (iii) nach oben durch eine 2 m über der Oberkante der Ladung liegende horizontale Ebene, mindestens jedoch durch eine 3 m über Deck liegende horizontale Ebene.

Geschütztes Großpackmittel (IBC) (für metallene IBC): Ein IBC, der mit einem zusätzlichen Schutz gegen Stöße ausgestattet ist. Dieser Schutz kann z.B. aus einer Mehrschicht-(Sandwich-) oder Doppelwandkonstruktion oder aus einem Rahmen mit Gitter aus Metall bestehen.

Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften (radioaktive Stoffe): Ein systematisches Programm von Maßnahmen, das von einer zuständigen Behörde mit dem Ziel angewendet wird, die Einhaltung des ADN in der Praxis sicherzustellen.

GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): Die von den Vereinten Nationen mit Dokument ST/SG/AC.10/30/Rev.2 veröffentlichte zweite überarbeitete Ausgabe des Global harmonisierten Systems für die Klassifizierung und Bezettelung von chemischen Produkten.

Großcontainer: siehe Container.

Großflasche: Nahtloses ortsbewegliches Druckgefäß mit einem Fassungsraum von mehr als 150 Liter bis höchstens 3000 Liter.

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 m³ für feste und flüssige Stoffe der Verpackungsgruppen II und III,
 - (ii) höchstens 1,5 m³ 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 m³ für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I, soweit diese in metallenen IBC verpackt sind,
 - (iv) höchstens 3,0 m³ 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.

(Siehe auch flexibles Großpackmittel (IBC), Großpackmittel (IBC) aus Holz, Großpackmittel (IBC) aus Pappe, Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter, metallenes Großpackmittel (IBC) und starrer Kunststoff-IBC.)

- Bem.** 1. Ortsbewegliche Tanks oder 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 ADN.

Großpackmittel (IBC) aus Holz: Ein Großpackmittel aus Holz besteht aus einem starren oder zerlegbaren Packmittelkörper aus Holz mit einer Innenauskleidung (aber keinen Innenverpackungen) sowie der geeigneten Bedienungsausrüstung und baulichen Ausrüstung.

Großpackmittel (IBC) aus Pappe: Ein Großpackmittel, das aus einem Packmittelkörper aus Pappe mit oder ohne getrennten oberen und unteren Deckeln, gegebenenfalls mit einer Innenauskleidung (aber keinen Innenverpackungen), sowie der geeigneten Bedienungsausrüstung und baulichen Ausrüstung besteht.

Großverpackung: Eine aus einer Außenverpackung bestehende Verpackung, die Gegenstände oder Innenverpackungen enthält:

- a) für eine mechanische Handhabung ausgelegt ist und

- b) eine Nettomasse von mehr als 400 kg oder einen Fassungsraum von mehr als 450 Liter, aber ein Höchstvolumen von 3,0 m³ hat.

H

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 in der durch die Dokumente ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1 und ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.2 geänderten Fassung).

Handhabungsvorrichtung (für flexible IBC): Traggurte, Schlingen, Ösen oder Rahmen, die am Packmittelkörper des IBC befestigt oder aus dem Packmittelkörper herausgebildet sind.

Hochgeschwindigkeitsventil: Ein Druckentlastungsventil, das eine Nenn-Strömungsgeschwindigkeit oberhalb der Flammenausbreitungsgeschwindigkeit und auf diese Weise den Flammendurchschlag verhindert. Eine solche Einrichtung muss nach der Norm EN 12874:1999 geprüft sein.

Höchste Klasse: Ein Schiff hat höchste Klasse, wenn:

- der Schiffskörper einschließlich Ruderanlage und Manöviereinrichtung sowie die Ausrüstung mit Ankern und Ketten den Vorschriften einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft entspricht und unter deren Aufsicht gebaut und geprüft worden ist;
- die Antriebsanlage sowie die für den Bordbetrieb notwendigen Hilfsmaschinen, maschinenbaulichen und elektrischen Einrichtungen nach den Vorschriften dieser Klassifikationsgesellschaft gefertigt und geprüft worden sind, ihr Einbau unter Aufsicht der Klassifikationsgesellschaft ausgeführt und die Gesamtanlage nach dem Einbau von ihr erfolgreich erprobt worden ist.

Höchste Nettomasse: Die höchste Nettomasse des Inhalts einer einzelnen Verpackung oder die höchste Summe der Massen der Innenverpackungen und ihrem Inhalt, ausgedrückt in Kilogramm.

Höchster Fassungsraum: Das höchste Innenvolumen von Gefäßen oder Verpackungen, einschließlich Großverpackungen und Großpackmittel (IBC), ausgedrückt in m³ oder Liter.

Höchster normaler Betriebsdruck für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Der höchste Druck über dem Luftdruck bei mittlerer Meereshöhe, der sich in der dichten Umschließung im Laufe eines Jahres unter den Temperatur- und Sonneneinstrahlungsbedingungen entwickeln würde, die den Umgebungsbedingungen während der Beförderung ohne Entlüftung, äußere Kühlung durch ein Hilfssystem oder betriebliche Überwachung entsprechen.

Höchstzulässige Bruttomasse:

- a) (für alle Arten von IBC außer für flexible IBC): die Summe aus Masse des IBC und der gesamten Bedienungsausrüstung oder baulichen Ausrüstung und höchstzulässiger Nettomasse;
- b) (für Tanks): die Summe aus Eigenmasse des Tanks und höchster für die Beförderung zugelassener Ladung.

Bem. Für ortsbewegliche Tanks siehe Kapitel 6.7 des ADR.

Höchstzulässige Ladung (für flexible IBC): Höchste Nettomasse, für die ein IBC ausgelegt und für deren Beförderung er zugelassen ist.

Holzfass: Verpackung aus Naturholz mit rundem Querschnitt und bauchig geformten Wänden, die aus Dauben und Böden besteht und mit Reifen versehen ist.

Horde (Klasse 1): Ein Blatt aus Metall, Kunststoff, Pappe oder einem anderen geeigneten Werkstoff, das in die Innen-, Zwischen- oder Außenverpackungen eingesetzt und durch das eine kompakte Verstauung in diesen Verpackungen ermöglicht wird. Die Oberfläche der Horde darf so geformt sein, dass Verpackungen oder Gegenstände eingesetzt, sicher gehalten und voneinander getrennt werden können.

I

IAEA: International Atomic Energy Agency (IAEA – Internationale Atomenergiebehörde) (IAEA, Postfach 100, A-1400 Wien).

IBC: siehe Großpackmittel.

ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation) (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada).

ICAO-TI: Siehe Technische Anweisungen der ICAO.

IEC: International Electrotechnical Commission (Internationale elektrotechnische Kommission).

IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Anwendungsbestimmungen zu Kapitel VII Teil A des Internationalen Übereinkommens von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (SOLAS-Übereinkommen), herausgegeben von der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (IMO), London.

IMO: International Maritime Organization (Internationale Seeschiffahrtsorganisation) (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, Vereinigtes Königreich).

Innenauskleidung: Eine schlauchförmige Hülle oder ein Sack, die/der in eine Verpackung, einschließlich Großverpackung oder Großpackmittel (IBC), eingesetzt wird, aber nicht ein Bestandteil davon ist, einschließlich der Verschlussmittel für ihre/seine Öffnungen.

Innengefäß: Gefäß, das eine Außenverpackung erfordert, um seine Behältnisfunktion zu erfüllen.

Innenverpackung: Verpackung, für deren Beförderung eine Außenverpackung erforderlich ist.

Inspektionsstelle: Eine von der zuständigen Behörde zugelassene unabhängige Inspektions- und Prüfstelle.

Internationale Regelung: ADR, ICAO-TI, IMDG-Code oder RID.

«ISO»(-Norm): Von der International Organization for Standardization (ISO – Internationale Organisation für Normung) (ISO, 1 Rue de Varembe, CH-1204 Genf 20) veröffentlichte internationale Norm.

J**K**

Kanister: Verpackung aus Metall oder Kunststoff von rechteckigem oder mehreckigem Querschnitt mit einer oder mehreren Öffnungen.

Kesselwagen: Wagen zur Beförderung von flüssigen, gasförmigen, pulverförmigen oder körnigen Stoffen, der aus einem Aufbau mit einem oder mehreren Tanks und ihren Ausrüstungsteilen und einem Untergestell besteht, das mit seinen eigenen Ausrüstungsteilen versehen ist (Laufwerk, Federung, Zug- und Stoßvorrichtung, Bremse und Beschriftungen).

Bem. Als Kesselwagen gelten auch Wagen mit abnehmbaren Tanks.

Kiste: Rechteckige oder mehreckige vollwandige Verpackung aus Metall, Holz, Sperrholz, Holzfaserwerkstoff, Pappe, Kunststoff oder einem anderen geeigneten Werkstoff. Sofern die Unversehrtheit der Verpackung während der Beförderung dadurch nicht gefährdet wird, dürfen kleine Öffnungen angebracht werden, um die Handhabung oder das Öffnen zu erleichtern oder um den Zuordnungskriterien zu entsprechen.

Klassifikationsgesellschaft, anerkannte: Eine Klassifikationsgesellschaft, die gemäß Kapitel 1.15 von den zuständigen Behörden anerkannt ist.

Kleincontainer: siehe Container.

Kofferdamm: (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 1) Eine querschiffs liegende Abteilung des Schiffes, die durch wasserdichte Schotte begrenzt wird und die kontrolliert werden kann. Der Kofferdamm muss die ganze Fläche der Endschotte der Ladetanks abdecken. Das dem Ladungsbereich abgewandte Schott muss von Bord zu Bord und vom Boden zum Deck in einer Spantebene angeordnet sein.

Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter: Ein IBC, der aus einem Rahmen in Form einer starren äußeren Umhüllung um einen Kunststoff-Innenbehälter mit den Bedienungs- oder anderen baulichen Ausrüstungen besteht. Er ist so ausgelegt, dass der Innenbehälter und die äußere Umhüllung nach der

Zusammensetzung eine untrennbare Einheit bilden, die als solche gefüllt, gelagert, befördert oder entleert wird.

Bem. Wenn der Ausdruck «Kunststoff» in Zusammenhang mit Innenbehältern von Kombinations-IBC verwendet wird, schließt er auch andere polymere Werkstoffe wie Gummi ein.

Kombinationsverpackung (Glas, Porzellan oder Steinzeug): Aus einem Innengefäß aus Glas, Porzellan oder Steinzeug und einer Außenverpackung (aus Metall, Holz, Pappe, Kunststoff, Schaumstoff usw.) bestehende Verpackung. Ist sie einmal zusammengebaut, so bildet sie eine untrennbare Einheit, die als solche gefüllt, gelagert, befördert und entleert wird.

Bem. Der «Innenteil» der «Kombinationsverpackung» wird normalerweise als «Innengefäß» bezeichnet. So ist zum Beispiel der «Innenteil» einer 6HA1-Kombinationsverpackung (Kunststoff) ein solches «Innengefäß», da er normalerweise nicht dazu bestimmt ist, eine Behältnisfunktion ohne seine «Außenverpackung» auszuüben, daher ist er keine «Innenverpackung».

Kombinationsverpackung (Kunststoff): Aus einem Kunststoffinnengefäß und einer Außenverpackung (aus Metall, Pappe, Sperrholz usw.) bestehende Verpackung. Ist sie einmal zusammengebaut, so bildet sie eine untrennbare Einheit, die als solche gefüllt, gelagert, befördert und entleert wird.

Bem. Siehe Bem. zu "Kombinationsverpackung (Glas, Porzellan oder Steinzeug)".

Kontrolltemperatur: Die höchste Temperatur, bei der das organische Peroxid oder der selbstzersetzliche Stoff sicher befördert werden kann.

Kritikalitätssicherheitskennzahl (CSI)²⁾ die einem Versandstück, einer Umverpackung oder einem Container mit spaltbaren Stoffen zugeordnet ist, für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Eine Zahl, anhand derer die Ansammlung von Versandstücken, Umverpackungen oder Containern mit spaltbaren Stoffen überwacht wird.

Kritische Temperatur: Die Temperatur, oberhalb der ein Stoff nicht in flüssigem Zustand existieren kann.

Kryo-Behälter: Ortsbewegliches wärmeisoliertes Druckgefäß für die Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase mit einem Fassungsraum von höchstens 1000 Liter.

²⁾ Die Buchstaben «CSI» sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks «Criticality Safety Index».

L

Laderaum: (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 1) Ein nach vorne und hinten durch Schotte begrenzter, offener oder durch Lukendeckel geschlossener Teil des Schiffes, der für die Beförderung von Gütern in Versandstücken oder in loser Schüttung bestimmt ist. Die obere Begrenzung des Laderaums ist die Oberkante des Lukensülls. Ladegüter, die über die Oberkante des Lukensülls hinausragen, gelten als an Deck gestaut.

Laderaum (Zustand):

entladen: leer, aber noch Restladung vorhanden

leer: ohne Restladung (besenrein).

Ladetank: (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 0) Ein mit dem Schiff festverbundener Ladetank, der für die Beförderung gefährlicher Güter bestimmt ist, dessen Wände entweder durch den Schiffskörper selbst oder durch vom Schiffskörper unabhängige Wandungen gebildet sind.

Ladetank, unabhängiger: (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 0) Ein von den Schiffsverbänden unabhängiger, jedoch fest eingebauter Ladetank.

Ladetank (Zustand):

entladen: leer, aber noch Restladung vorhanden

leer: trocken, aber nicht gasfrei

gasfrei: keine nachweisbare Konzentration von gefährlichen Gasen vorhanden.

Lade- und Löschleitungen: Alle Leitungen, in denen sich flüssige oder gasförmige Ladung befinden kann, einschließlich der zugehörigen Pumpen, Filter und Absperrvorrichtungen.

Ladungsbuch: Ein Buch, das alle Aktivitäten enthält, welche sich auf das Laden, Löschen, Reinigen, Entgasen, Abgeben von Waschwasser und Aufnahme und Abgabe von Ballastwasser (in Ladetanks) beziehen.

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 Unterabschnitt 9.3.2.42 oder 9.3.3.42 – oder von Land aus geschehen.

Ladungsreste: Flüssige Ladung, die nicht durch Löschen oder Nachlenzen aus dem Ladetank oder dem Leitungssystem entfernt werden kann.

Ladungsrückstände: siehe Slops.

Lecksicherheitsplan: Der Lecksicherheitsplan enthält die der Leckstabilitätsberechnung zugrunde gelegte wasserdichte Unterteilung, die Angaben über Vorkehrungen zum Ausgleich einer durch Wassereintrich verursachten Schlagseite sowie über alle Verschlusseinrichtungen, die während der Fahrt geschlossen gehalten werden müssen.

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 ungeachtet seines Berechnungsdrucks, dessen Öffnungen luftdicht verschlossen sind und der

- nicht mit Sicherheitsventilen, Berstscheiben, ähnlichen Sicherheitseinrichtungen oder Vakuumventilen ausgerüstet ist oder
- nicht mit Sicherheitsventilen, Berstscheiben oder ähnlichen Sicherheitseinrichtungen, jedoch mit Vakuumventilen ausgerüstet ist, die dem Absatz 6.8.2.2.3 des ADR entsprechen oder

- mit Sicherheitsventilen, denen gemäß Absatz 6.8.2.2.10 des ADR eine Berstscheibe vorgeschaltet ist, nicht jedoch mit Vakuumventilen ausgerüstet ist oder
- mit Sicherheitsventilen, denen gemäß Absatz 6.8.2.2.10 des ADR eine Berstscheibe vorgeschaltet ist, und mit Vakuumventilen ausgerüstet ist, die dem Absatz 6.8.2.2.3 des ADR entsprechen.

M

Masse eines Versandstückes: Sofern nichts anderes bestimmt ist, die Bruttomasse des Versandstückes. Die Masse der für die Beförderung der Güter benutzten Container, Tanks, Fahrzeuge und Wagen ist in den Bruttomassen nicht enthalten.

MEGC: siehe Gascontainer mit mehreren Elementen.

Metallenes Großpackmittel (IBC): Ein Großpackmittel (IBC), das aus einem Packmittelkörper aus Metall sowie der geeigneten Bedienungsausrüstung und baulichen Ausrüstung besteht.

N

Nachlenzsystem (efficient stripping): Ein System für das möglichst vollständige Entleeren der Ladetanks und der Lade- und Löschleitungen bis auf nicht lenzbare Ladungsreste und Ladungsrückstände.

n.a.g.-Eintragung (nicht anderweitig genannte Eintragung): Eine Sammelbezeichnung, der solche Stoffe, Gemische, Lösungen oder Gegenstände zugeordnet werden können, die

- a) in den Tabellen in Kapitel 3.2 nicht namentlich genannt sind und
- b) chemische, physikalische und/oder gefährliche Eigenschaften besitzen, die der Klasse, dem Klassifizierungscode, der Verpackungsgruppe und der Benennung der n.a.g.-Eintragung entsprechen.

Nominaler Fassungsraum (Nenninhalt) des Gefäßes: Das Nennvolumen in Liter des im Gefäß enthaltenen gefährlichen Stoffes. Bei Flaschen für verdichtete Gase muss der nominale Fassungsraum (Nenninhalt) dem Fassungsraum für Wasser der Flasche entsprechen.

Notfalltemperatur: Die Temperatur, bei der bei Ausfall der Temperaturkontrolle Notfallmaßnahmen zu ergreifen sind.

O

Offener Container: siehe Container.

Offenes Fahrzeug: Ein Fahrzeug, dessen Ladefläche offen oder nur mit Seitenwänden und einer Rückwand versehen ist.

Offener Wagen: Wagen mit oder ohne Stirn- und Seitenwänden, dessen Ladeflächen offen sind.

Offenes Licht: Ein Licht, das durch eine Flamme erzeugt wird, die nicht explosionsgeschützt umschlossen ist.

Öffnungsdruck: Der Druck gemäß Kapitel 3.2 Tabelle C bei dem das Hochgeschwindigkeitsventil anspricht. Bei Drucktanks entspricht der Öffnungsdruck des Sicherheitsventils den von der zuständigen Behörde oder einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft festgelegten Vorschriften.

Offshore-Schüttgut-Container: Ein Container für Güter in loser Schüttung, der besonders für die wiederholte Verwendung für die Beförderung 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 Seeschiff-fahrtsorganisation (IMO) im Dokument MSC/Circ. 860 festgelegt wurden, ausgelegt und gebaut.

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 Begriffsbestimmung im Kapitel 6.7 des ADR oder des IMDG-Codes entspricht und in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 10 des ADR mit einer Anweisung für ortsbewegliche Tanks (Code T) aufgeführt ist.

OTIF: Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF, Gryphenhübeliweg 30, CH-3006 Bern).

P

Packmittelkörper (für alle Arten von IBC außer für Kombinations-IBC): Eigentlicher Behälter, einschließlich der Öffnungen und deren Verschlüsse, jedoch ohne Bedienungsausrüstung.

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.

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.

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. Die Flammensperre muss einem von der zuständigen Behörde für den vorgesehenen Zweck zugelassenen Typ entsprechen.

Prüfdruck: Druck, der bei einer Druckprüfung für die erstmalige oder wiederkehrende Prüfung eines Ladetanks, Restetanks, Kofferdammes oder der Lade- und Löschleitung anzuwenden ist.

Pumpenraum: (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 1) Ein Betriebsraum, in dem die Lade-, Lösch- sowie die Nachlenzpumpen mit ihren entsprechenden Betriebseinrichtungen für die Förderung von Stoffen aus den Ladetanks untergebracht sind.

Q

Qualitätssicherung: Ein systematisches Überwachungs- und Kontrollprogramm, das von jeder Organisation oder Stelle mit dem Ziel angewendet wird, dass die im ADN vorgeschriebenen Sicherheitsvorschriften in der Praxis eingehalten werden.

R

Radioaktiver Inhalt für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Die radioaktiven Stoffe mit allen kontaminierten oder aktivierten festen Stoffen, flüssigen Stoffen und Gasen innerhalb der Verpackung.

Recycling-Kunststoffe: Werkstoffe, die aus gebrauchten Industrieverpackungen wiedergewonnen, gereinigt und für die Verarbeitung zu neuen Verpackungen vorbereitet wurden.

Restladung: Flüssige Ladung, die nach dem Löschen ohne Einsatz eines Nachlenzsystems als Rückstand im Ladetank oder im Leitungssystem verbleibt.

RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (Anhang C des COTIF (Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr)).

S

Sack: Flexible Verpackung aus Papier, Kunststofffolien, Textilien, gewebten oder anderen geeigneten Werkstoffen.

SADT (self-accelerating decomposition temperature): Die niedrigste Temperatur, bei der sich ein Stoff in versandmäßiger Verpackung unter Selbstbeschleunigung zersetzen kann. Die Vorschriften zur Bestimmung der SADT und der Auswirkungen beim Erwärmen unter Einschluss sind im Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil II enthalten.

Sammeleintragung: Eine definierte Gruppe von Stoffen oder Gegenständen (siehe Unterabschnitt 2.1.1.2 Buchstaben B, C und D).

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 Sauerstoff und brennbaren Gasen 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.

Saug-Druck-Tank für Abfälle: Ein hauptsächlich für die Beförderung gefährlicher Abfälle verwendeter festverbundener Tank, Aufsetztank, Tankcontainer oder Tankwechselaufbau (Tankwechselbehälter), der in besonderer Weise gebaut oder ausgerüstet ist, um die Be- und Entladung von Abfällen gemäß den Vorschriften des Kapitels 6.10 des ADR zu erleichtern.

Ein Tank, der vollständig den Vorschriften des Kapitels 6.7 oder 6.8 des ADR entspricht, gilt nicht als Saug-Druck-Tank für Abfälle.

Schiff: Ein Binnenschiff oder ein Seeschiff.

Schiffsbetriebsabfälle, öl- und fetthaltige: Altöl, Bilgenwasser und andere öl- oder fetthaltige Abfälle wie Altfett, Altfilter, Altlappen, Gebinde und Verpackungen dieser Abfälle.

Schiffsführer: Eine Person im Sinne des § 1.02 des Europäischen Binnenwasserstraßen-Codes (CEVNI).

Schiffstypen:

Typ G: Ein Tankschiff, das für die Beförderung von Gasen unter Druck oder in tiefgeköhltem Zustand bestimmt ist;

Typ C: Ein Tankschiff, das für die Beförderung von flüssigen Stoffen bestimmt ist.

Das Schiff muss als Glatdeck-Doppelhüllenschiff mit Wallgängen, Doppelboden und ohne Trunk ausgeführt sein, wobei die Ladetanks vom Schiffskörper gebildet werden oder als unabhängige Ladetanks in den Aufstellungsräumen angeordnet sein können;

Typ N: Ein Tankschiff, das für die Beförderung von flüssigen Stoffen bestimmt ist;

Typ N geschlossen:

Ein Tankschiff, das für die Beförderung von flüssigen Stoffen in geschlossenen Ladetanks bestimmt ist;

Typ N offen mit Flammendurchschlagsicherungen:

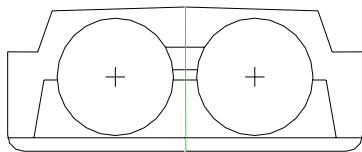
Ein Tankschiff, das für die Beförderung von flüssigen Stoffen in offenen Ladetanks bestimmt ist, wobei die Ladetanks an den Öffnungen zur Atmosphäre mit einer dauerbrandsicheren Flammendurchschlagsicherung versehen sind;

Typ N offen:

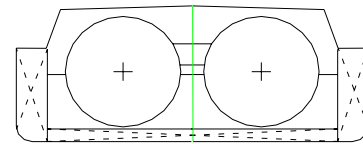
Ein Tankschiff, das für die Beförderung von flüssigen Stoffen in offenen Ladetanks bestimmt ist.

Skizze (beispielhaft):

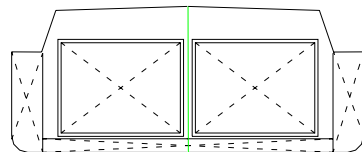
Typ G:



Typ G, Ladetankzustand 1, Ladetanktyp 1,
(auch bei Glatdeck)

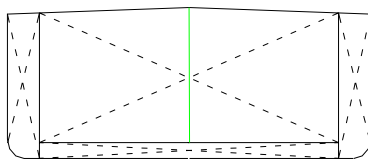


Typ G, Ladetankzustand 1, Ladetanktyp 1
(auch bei Glatdeck)

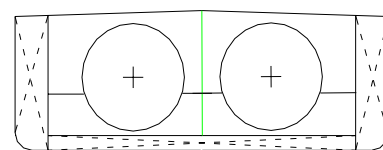


Typ G, Ladetankzustand 2, Ladetanktyp 1
(auch bei Glatdeck)

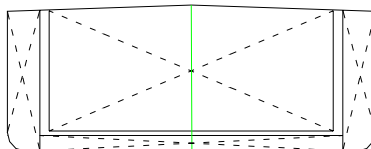
Typ C:



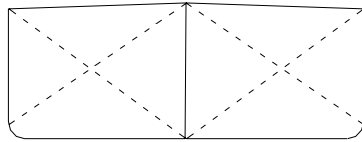
Typ C, Ladetankzustand 2, Ladetanktyp 2



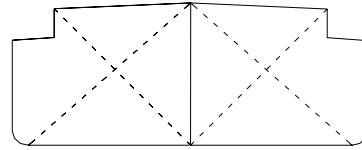
Typ C, Ladetankzustand 1, Ladetanktyp 1



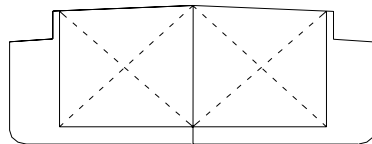
Typ C, Ladetankzustand 2, Ladetanktyp 1

Typ N:

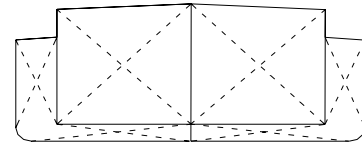
Typ N, Ladetankzustand 2,3 oder 4
Ladetanktyp 2



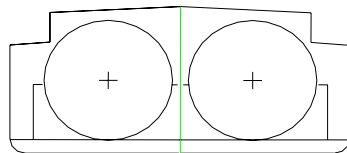
Typ N, Ladetankzustand 2,3 oder 4
Ladetanktyp 2



Typ N, Ladetankzustand 2,3 oder 4
Ladetanktyp 1
(auch bei Glatdeck)



Typ N, Ladetankzustand 2,3 oder 4
Ladetanktyp 3
(auch bei Glatdeck)



Typ N, Ladetankzustand 2,3 oder 4
Ladetanktyp 1
(auch bei Glatdeck)

Schott: Eine im Allgemeinen senkrechte Metallwand, deren beide Seiten sich im Schiffsinnern befinden und die durch den Schiffsboden, die Bordwand, ein Deck, das Lukendach oder ein anderes Schott begrenzt wird.

Schott (wasserdicht): Ein Schott gilt als wasserdicht, wenn es so gebaut ist, dass es

- bei Trockengüterschiffen einem Wasserdruck von 1,00 m über Deck, jedoch mindestens bis Oberkante des Lukensüls und
- bei Tankschiffen einem Wasserdruck von 1,00 m über Deck standhält.

Schüttgut-Container: Ein Behältnissystem (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 von mindestens 1,0 m³.

Beispiele für Schüttgut-Container sind Container, Offshore-Schüttgut-Container, Mulden, Silos für Güter in loser Schüttung, Wechselaufbauten (Wechselbehälter), trichterförmige Container, Rollcontainer, Ladeabteile von Fahrzeugen oder Wagen.

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.

Schutzbrille, Schutzschirm: Eine Brille oder ein Gesichtsschutz, welche/welcher 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.

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, EN 374-2:1994 oder EN 374-3:1994.

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.

Schwer entflammbar: Ein Werkstoff, der selbst oder bei dem mindestens dessen Oberfläche schwer entzündbar ist und der die Ausbreitung eines Brandes in geeigneter Weise einschränkt.

Als Prüfverfahren zur Feststellung der Schwerentflammbarkeit sind die IMO-Entschließung A.653(16) oder gleichwertige Vorschriften einer Vertragspartei anerkannt.

Sendung: Ein einzelnes Versandstück oder mehrere Versandstücke oder eine Ladung gefährlicher Güter, die ein Absender zur Beförderung aufgibt.

Sicherheitsberater: Eine Person, die in einem Unternehmen, dessen Tätigkeit die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen oder das mit dieser Beförderung zusammenhängende Verpacken, Beladen, Befüllen oder Entladen umfasst, die Aufgabe der Verhütung von Risiken bei der Beförderung gefährlicher Güter wahrnimmt.

Bem. Ein Sicherheitsberater wird auch Gefahrgutbeauftragter genannt.

Sicherheitsventil: Eine selbsttätige druckabhängige federbelastete Einrichtung zum Schutz des Ladetanks gegen einen unzulässigen inneren Über- oder Unterdruck (siehe auch Hochgeschwindigkeitsventil, Über- und Unterdruckventil).

Slop (Ladungsrückstände): Pumpfähiges oder nicht pumpfähiges Gemisch von Ladungsresten mit z.B. Waschwasser oder Rost.

SOLAS: Internationales Übereinkommen von 1974 zum Schutz menschlichen Lebens auf See in der jeweils geltenden Fassung.

Spule (Klasse 1): Eine Einrichtung aus Kunststoff, Holz, Pappe, Metall oder einem anderen geeigneten Werkstoff, die aus einer Spindel und gegebenenfalls aus Seitenwänden an jedem Ende der Spindel besteht. Die Stoffe und Gegenstände müssen auf die Spindel aufgewickelt und gegebenenfalls durch die Seitenwände gesichert werden können.

Starrer Innenbehälter (für Kombinations-IBC): Behälter, der seine gewöhnliche Form in leerem Zustand beibehält, ohne dass die Verschlüsse am richtigen Ort sind und ohne dass er durch die äußere Umhüllung gestützt wird. Innenbehälter die nicht «starr» sind, gelten als «flexibel».

Starrer Kunststoff-IBC: Ein Großpackmittel (IBC), das aus einem Packmittelkörper aus starrem Kunststoff besteht und mit einem Rahmen und einer geeigneten Bedienungsausrüstung versehen sein kann.

Staubdichte Verpackung: Verpackung, die gegen trockenen Inhalt, einschließlich während der Beförderung entstandener feinstaubiger fester Stoffe, undurchlässig ist.

STCW: Internationales Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten, 1978, in der gültigen Fassung.

Stoffnummer: Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen, denen noch keine UN-Nummer zugeordnet wurde oder die nicht einer Sammelbezeichnung mit UN-Nummer zugeordnet werden können. Diese vierstellige Zahl beginnt mit der Ziffer 9.

Strahlwassergeschützte elektrische Einrichtung: Eine elektrische Einrichtung, die so beschaffen ist, dass ein Wasserstrahl aus einem Strahlrohr, gleich aus welcher Richtung, keinen Schaden verursacht. Die Versuchsbedingungen sind in der IEC-Publikation 529, Mindestschutzart IP 55, festgelegt.

T

Tank: Ein Tankkörper mit seiner Bedienungsausrüstung und baulichen Ausrüstung. Wenn der Begriff allein verwendet wird, umfasst er die in diesem Abschnitt definierten Tankcontainer, ortsbeweglichen Tanks, Aufsetztanks, abnehmbaren Tanks, festverbundenen Tanks, Kesselwagen sowie die Tanks als Elemente von Batterie-Fahrzeugen und Batteriewagen oder MEGC.

Bem. Für ortsbewegliche Tanks siehe Unterabschnitt 6.7.4.1 des ADR.

Tankakte: Ein Dokument, das alle technisch relevanten Informationen eines Tanks, eines Batterie-Fahrzeugs, eines Batteriewagens oder eines MEGC, wie die in den Unterabschnitten 6.8.2.3, 6.8.2.4 und 6.8.3.4 des ADR genannten Bescheinigungen, enthält.

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 m³ (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.

Tankfahrzeug: Ein Fahrzeug mit einem oder mehreren festverbundenen Tanks zur Beförderung von flüssigen, gasförmigen, pulverförmigen oder körnigen Stoffen. Es besteht – außer dem eigentlichen Fahrzeug oder einem Fahrgestell – aus einem oder mehreren Tankkörpern, deren Ausrüstungsteilen und den Verbindungsteilen zum Fahrzeug oder zum Fahrgestell.

Tankschiff: Ein Schiff, das für die Beförderung von Gütern in Ladetanks gebaut ist.

Tankwechselaufbau (Tankwechselbehälter): Ein Tankwechselaufbau (Tankwechselbehälter) gilt als Tankcontainer.

Technische Anweisungen der ICAO: Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr, Ergänzung zu Anhang 18 zum Chicagoer Übereinkommen für den internationalen Zivilluftverkehr (Chicago, 1944), herausgegeben von der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO), Montreal.

Technische Benennung: siehe Benennung, technische.

Temperaturklasse: Einteilung der brennbaren Gase und der Dämpfe brennbarer Flüssigkeiten nach ihren Zündtemperaturen sowie der zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassenen Betriebsmittel nach der Oberflächentemperatur (siehe IEC-Publikation 79 und EN 50 014:1994).

Tierische Stoffe: Tierkörper, Tierkörperteile oder tierische Futtermittel.

Toximeter: Ein Gerät, mit dem jede bedeutsame Konzentration von aus der Ladung herrührenden giftigen Gasen gemessen werden kann.

Das Gerät muss so beschaffen sein, dass auch Messungen möglich sind, ohne die zu prüfenden Räume zu betreten.

Transportkennzahl (TI)³⁾, die einem Versandstück, einer Umverpackung oder einem Container oder unverpackten LSA-I-Stoffen oder SCO-I-Gegenständen zugeordnet ist, für die Beförderung von Stoffen der Klasse 7: Eine Zahl, anhand derer die Strahlenexposition überwacht wird.

U

Überdruckventil: Eine selbsttätige druckabhängige federbelastete Einrichtung (Sicherheitsventil) zum Schutz des Ladetanks gegen einen unzulässigen inneren Überdruck.

UIC: Internationaler Eisenbahnverband (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris).

Umverpackung: Eine Umschließung, die (im Falle der Klasse 7 von einem einzigen Absender) für die Aufnahme von einem oder mehreren Versandstücken und für die Bildung einer Einheit zur leichteren Handhabung und Verladung während der Beförderung verwendet wird. Beispiele für Umverpackungen sind:

- a) eine Ladeplatte, wie eine Palette, auf die mehrere Versandstücke gestellt oder gestapelt werden und die durch Kunststoffband, Schrumpf- oder Dehnfolie oder andere geeignete Mittel gesichert werden, oder
- b) eine äußere Schutzverpackung wie eine Kiste oder ein Verschlag.

UNECE: United Nations Economic Commission for Europe (Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa) (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Genf 10).

UN-Modellvorschriften: Die Modellvorschriften, die in der Anlage der fünfzehnten überarbeiteten Ausgabe der UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter, herausgegeben von den Vereinten Nationen (ST/SG/AC.10/1/Rev.15), enthalten sind.

UN-Nummer: Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften.

Unterdruckventil: Eine selbsttätige druckabhängige federbelastete Einrichtung (Sicherheitsventil) zum Schutz des Ladetanks gegen einen unzulässigen inneren Unterdruck.

Bem. Im ADR werden solche Einrichtungen zum Schutz von Tanks als Vakuumventile bezeichnet.

Unternehmen: Jede natürliche Person, jede juristische Person mit oder ohne Erwerbszweck, jede Vereinigung oder jeder Zusammenschluss von Personen ohne Rechtspersönlichkeit mit oder ohne Erwerbszweck sowie jede staatliche Einrichtung, unabhängig davon, ob diese über eine eigene Rechtspersönlichkeit verfügt oder von einer Behörde mit Rechtspersönlichkeit abhängt.

Unterweisung: Die Vermittlung einer Fertigkeit, das Beibringen, wie etwas getan und wie gehandelt werden muss, die innerbetrieblich durch das eigene Personal erfolgen kann.

V

Vakuumventil: siehe Unterdruckventil.

Verlader: Das Unternehmen, das verpackte gefährliche Güter in ein Schiff, ein Fahrzeug, einen Wagen oder einen Großcontainer verlädt.

Verpacker: Das Unternehmen, das die gefährlichen Güter in Verpackungen, einschließlich Großverpackungen und Großpackmittel (IBC), einfüllt und gegebenenfalls die Versandstücke

³⁾ Die Buchstaben «TI» sind die Abkürzung des englischen Ausdrucks «Transport Index».

zur Beförderung vorbereitet.

Verpackung: Ein oder mehrere Gefäße und alle anderen Bestandteile und Werkstoffe, die notwendig sind, damit die Gefäße ihre Behältnis- und andere Sicherheitsfunktionen erfüllen können (siehe auch Außenverpackung, Bergungsverpackung, Feinstblechverpackung, Großpackmittel (IBC); Großverpackung, Innenverpackung, Kombinationsverpackung (Kunststoff), Kombinationsverpackung (Glas, Porzellan, Steinzeug), rekonditionierte Verpackung, staubdichte Verpackung, Zwischenverpackung, wiederaufgearbeitete Verpackung, wiederverwendete Verpackung und zusammengesetzte Verpackung).

Verpackungsgruppe: Eine Gruppe, der gewisse Stoffe auf Grund ihres Gefahrengrades während der Beförderung für Verpackungszwecke zugeordnet sind. Die Verpackungsgruppen haben folgende Bedeutung, die in Teil 2 genauer erläutert wird:

Verpackungsgruppe I: Stoffe mit hoher Gefahr

Verpackungsgruppe II: Stoffe mit mittlerer Gefahr

Verpackungsgruppe III: Stoffe mit geringer Gefahr.

Bem. Bestimmte Gegenstände, die gefährliche Stoffe enthalten, sind ebenfalls einer Verpackungsgruppe zugeordnet.

Versandstück: Das versandfertige Endprodukt des Verpackungsvorganges, bestehend aus der Verpackung, der Großverpackung oder dem Großpackmittel (IBC) und ihrem bzw. seinem Inhalt. Der Begriff umfasst die Druckgefäße für Gase gemäß Begriffsbestimmung in diesem Abschnitt sowie die Gegenstände, die wegen ihrer Größe, Masse oder Formgebung unverpackt, oder in Schlitten, Verschlägen oder Handhabungseinrichtungen befördert werden dürfen.

Mit Ausnahme der Beförderung radioaktiver Stoffe gilt dieser Begriff weder für Güter, die in loser Schüttung noch für Güter, die in Ladetanks befördert werden.

An Bord von Schiffen schließt der Begriff Versandstück auch die Fahrzeuge, Wagen, Container (einschließlich Wechselaufbauten), Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks, Batterie-Fahrzeuge, Batteriewagen, Tankfahrzeuge, Kesselwagen und Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC) ein.

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Unterabschnitt 2.2.7.2, Absatz 4.1.9.1.1 und Kapitel 6.4 des ADR.

Verschlag: Eine Außenverpackung, die eine durchbrochene Oberfläche aufweist.

Verschluss: Eine Einrichtung, die dazu dient, die Öffnung eines Gefäßes zu verschließen.

W

Wagen: Ein Eisenbahnfahrzeug ohne eigenen Antrieb, das auf eigenen Rädern auf Eisenbahnschienen rollt und zur Beförderung von Gütern bestimmt ist.

Wagen mit Decken: Offener Wagen, der zum Schutz der Ladung mit Decken versehen ist.

Wechselaufbau (Wechselbehälter): siehe Container.

Wohnung: Die für die normalerweise an Bord lebenden Personen bestimmten Räume, einschließlich Küchen, Vorratsräume, Toiletten, Waschräume, Baderäume, Waschküchen, Dielen, Flure usw., mit Ausnahme des Steuerhauses.

X

Y

Z

Zoneneinteilung: (siehe Richtlinie 1999/92/EG⁴⁾)

Zone 0: Bereich, in dem explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden ist.

Zone 1: Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln bilden kann.

Zone 2: Bereich, in dem bei Normalbetrieb eine explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig auftritt.

Zündschutzarten:

EEx (d): druckfeste Kapselung (EN 50 018);

EEx (e): erhöhte Sicherheit (EN 50 019);

EEx (ia) und EEx (ib): eigensicherer Stromkreis (EN 50 020);

EEx (m): Vergusskapselung (EN 50 028);

EEx (p): Überdruckkapselung (EN 50 016);

EEx (q): Sandkapselung (EN 50 017);

(siehe IEC-Publikation 79 und EN 50 014:1994).

Zündtemperatur: Die unter vorgeschriebenen Versuchsbedingungen ermittelte niedrigste Temperatur einer heißen Oberfläche, bei der die Entzündung eines brennbaren Stoffes als Gas/Luft- oder Dampf/Luft-Gemisch eintritt (siehe EN 1127-1:1997, Nr. 331).

Zusammengesetzte Verpackung: Für die Beförderung zusammengesetzte Verpackung, bestehend aus einer oder mehreren Innverpackungen, die nach Unterabschnitt 4.1.1.5 des ADR in eine Außenverpackung eingesetzt sein müssen.

Bem. Der «Innenteil» der «zusammengesetzten Verpackung» wird immer als «Innenverpackung», nicht als «Innengefäß» bezeichnet. Eine Glasflasche ist ein Beispiel einer solchen «Innenverpackung».

Zuständige Behörde: Die Behörde(n) oder sonstige Stelle(n), die in jedem Staat in jedem Einzelfall gemäß Landesrecht als solche bestimmt wird (werden).

Zwischenverpackung: Eine Verpackung, die sich zwischen Innenverpackungen oder Gegenständen und einer Außenverpackung befindet.

⁴⁾ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 23 vom 28. Januar 2000, S. 57.

1.2.2 Maßeinheiten

1.2.2.1 Im ADN gelten folgende Maßeinheiten⁵⁾:

Größe	SI-Einheit ⁶⁾	Zusätzlich zugelassene Einheit	Beziehung zwischen den Einheiten
Länge	m (Meter)	-	-
Fläche	m ² (Quadratmeter)	-	-
Volumen	m ³ (Kubikmeter)	l ⁷⁾ (Liter)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Zeit	s (Sekunde)	min (Minute)	1 min = 60 s
		h (Stunde)	1 h = 3600 s
		d (Tag)	1 d = 86 400 s
Masse	kg (Kilogramm)	g (Gramm)	1 g = 10 ⁻³ kg
		t (Tonne)	1 t = 10 ³ kg
Dichte	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Temperatur	K (Kelvin)	°C (Grad Celsius)	0 °C = 273,15 K
Temperaturdifferenz	K (Kelvin)	°C (Grad Celsius)	1 °C = 1 K
Kraft	N (Newton)	-	1 N = 1 kg · m/s ²
Druck	Pa (Pascal)	bar (Bar)	1 Pa = 1 N/m ² 1 bar = 10 ⁵ Pa
Mechanische Spannung	N/m ²	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Arbeit	J (Joule)	kWh (Kilowattstunde)	1 kWh = 3,6 MJ
Energie	J (Joule)	-	1 J = 1 N · m = 1 W · s
Wärmemenge	J (Joule)	eV (Elektronvolt)	1 eV = 0,1602 · 10 ⁻¹⁸ J
Leistung	W (Watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N · m/s
Kinematische Viskosität	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Dynamische Viskosität	Pa · s	mPa · s	1 mPa · s = 10 ⁻³ Pa · s
Aktivität	Bq (Becquerel)	-	-
Äquivalentdosis	Sv (Sievert)	-	-

⁵⁾ Für die Umrechnung der bisher gebräuchlichen Einheiten in SI-Einheiten gelten folgende gerundete Werte:

Kraft

1 kg = 9,807 N

1 N = 0,102 kg

Mechanische Spannung

1 kg/mm² = 9,807 N/mm²

1 N/mm² = 0,102 kg/mm²

Druck

1 Pa = 1 N/m²

1 bar = 10⁵ Pa

1 kg/cm² = 9,807 · 10⁴ Pa

1 Torr = 1,33 · 10² Pa

Arbeit, Energie, Wärmemenge

1 J = 1 Nm

1 kWh = 3,6 · 10⁶ J

1 kg · m = 9,807 J

1 kcal = 4,19 · 10³ J

Leistung

1 W = 0,102 kg · m/s

1 kg · m/s = 9,807 W

1 kcal/h = 1,16 W

Viskosität, kinematisch

1 m²/s = 10⁴ St (Stokes)

1 St = 10⁻⁴ m²/s

Viskosität, dynamisch

1 Pa · s = 1 N · s/m²

1 P = 0,1 Pa · s

1 kg · s/m² = 9,807 Pa · s

= 10⁻⁵ bar

= 1,02 kg/cm²

= 0,9807 bar

= 1,33 · 10⁻³ bar

= 0,278 · 10⁻⁶ kWh

= 367 · 10³ kg · m

= 2,72 · 10⁻⁶ kWh

= 1,16 · 10⁻³ kWh

= 0,86 kcal/h

= 8,43 kcal/h

= 0,119 kg · m/s

= 1,02 · 10⁻⁵ kg/cm²

= 750 Torr

= 736 Torr

= 1,36 · 10⁻³ kg/cm²

= 0,102 kg · m

= 860 kcal

= 2,34 · 10⁻³ kcal

= 427 kg · m

⁶⁾ Das internationale Einheitensystem (SI) ist das Ergebnis von Beschlüssen der Generalkonferenz für Maße und Gewichte (Adr.: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92310 Sèvres).

⁷⁾ Beim Schreiben mit der Schreibmaschine ist für Liter neben dem Zeichen «l» auch das Zeichen «L» zulässig.

Dezimale Vielfache und Teile einer Einheit können durch Vorsetzen der nachfolgenden Vorsätze bzw. Vorsatzzeichen vor den Namen bzw. das Zeichen der Einheit gebildet werden:

Faktor		Vorsatz	Vorsatzzeichen
1 000 000 000 000 000 000 = 10^{18}	Trillionenfach	Exa	E
1 000 000 000 000 000 = 10^{15}	Billiardenfach	Peta	P
1 000 000 000 000 = 10^{12}	Billionenfach	Tera	T
1 000 000 000 = 10^9	Milliardenfach	Giga	G
1 000 000 = 10^6	Millionenfach	Mega	M
1 000 = 10^3	Tausendfach	Kilo	k
100 = 10^2	Hundertfach	Hekto	h
10 = 10^1	Zehnfach	Deka	da
0,1 = 10^{-1}	Zehntel	Dezi	d
0,01 = 10^{-2}	Hundertstel	Zenti	c
0,001 = 10^{-3}	Tausendstel	Milli	m
0,000 001 = 10^{-6}	Millionstel	Mikro	μ
0,000 000 001 = 10^{-9}	Milliardenstel	Nano	n
0,000 000 000 001 = 10^{-12}	Billionstel	Piko	p
0,000 000 000 000 001 = 10^{-15}	Billiardenstel	Femto	f
0,000 000 000 000 000 001 = 10^{-18}	Trillionstel	Atto	a

1.2.2.2 Sofern nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben ist, bedeutet im ADN das Zeichen «%»:

- bei Gemischen von festen oder flüssigen Stoffen, bei Lösungen oder bei festen, von einer Flüssigkeit getränkten Stoffen den in Prozent angegebenen Massenanteil, bezogen auf die Gesamtmasse des Gemisches, der Lösung oder des getränkten Stoffes;
- bei verdichteten Gasgemischen, wenn sie unter Druck eingefüllt werden, den in Prozent angegebenen Volumenanteil, bezogen auf das Gesamtvolumen des Gasgemisches, oder, wenn sie nach Masse eingefüllt werden, den in Prozent angegebenen Massenanteil, bezogen auf die Gesamtmasse des Gemisches;
- bei verflüssigten Gasgemischen sowie gelösten Gasen den in Prozent angegebenen Massenanteil, bezogen auf die Gesamtmasse des Gemisches.

1.2.2.3 Drücke jeder Art bei Gefäßen (z.B. Prüfdruck, innerer Druck, Öffnungsdruck von Sicherheitsventilen) werden immer als Überdruck (über dem atmosphärischen Druck liegender Druck) angegeben; der Dampfdruck von Stoffen wird dagegen immer als Absolutdruck angegeben.

1.2.2.4 Sieht das ADN einen Füllungsgrad für Gefäße oder Ladetanks vor, so bezieht sich dieser auf eine Temperatur des Stoffes von 15 °C, sofern nicht eine andere Temperatur genannt ist.

KAPITEL 1.3

UNTERWEISUNG VON PERSONEN, DIE AN DER BEFÖRDERUNG GEFÄHRLICHER GÜTER BETEILIGT SIND

1.3.1 Anwendungsbereich

Die bei den Beteiligten gemäß Kapitel 1.4 beschäftigten Personen, deren Arbeitsbereich die Beförderung gefährlicher Güter umfasst, müssen in den Anforderungen, die die Beförderung gefährlicher Güter an ihren Arbeits- und Verantwortungsbereich stellt, eine Unterweisung erhalten. Die Unterweisung muss auch die in Kapitel 1.10 aufgeführten besonderen Vorschriften für die Sicherung von Beförderungen gefährlicher Güter beinhalten.

- Bem.** 1. Wegen der Ausbildung des Sicherheitsberaters siehe Abschnitt 1.8.3.
2. Wegen der Ausbildung des Sachkundigen siehe Kapitel 8.2.
3. Für die Unterweisung in Bezug auf die Klasse 7 siehe auch Unterabschnitt 1.7.2.5.
4. Die Unterweisung muss vor der Übernahme von Pflichten betreffend die Beförderung gefährlicher Güter erfolgen.

1.3.2 Art der Unterweisung

Je nach Verantwortlichkeiten und Aufgaben der betreffenden Person muss die Unterweisung in folgender Form erfolgen:

1.3.2.1 Einführung

Das Personal muss mit den allgemeinen Bestimmungen der Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter vertraut gemacht werden.

1.3.2.2 Aufgabenbezogene Unterweisung

1.3.2.2.1 Das Personal muss eine seinen Aufgaben und Verantwortlichkeiten entsprechende detaillierte Unterweisung über die Vorschriften erhalten, die die Beförderung gefährlicher Güter regeln. In den Fällen, in denen die Beförderung gefährlicher Güter multimodale Transportvorgänge umfasst, ist das Personal über die für andere Verkehrsträger geltenden Vorschriften zu unterweisen.

1.3.2.2.2 Die Besatzung muss mit der Bedienung der Feuerlöscheinrichtungen und der Feuerlöschgeräte vertraut gemacht werden.

1.3.2.2.3 Die Besatzung muss mit der Bedienung der besonderen Ausrüstung nach Abschnitt 8.1.5 vertraut gemacht werden.

1.3.2.2.4 Personen, die umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen, müssen den zusätzlichen Belastungen gesundheitlich gewachsen sein.

Sie müssen:

- für Geräte, welche durch mitgeführte Druckluft versorgt werden, in der Handhabung und Instandhaltung dieser Geräte ausgebildet sein oder
- für Geräte, welche über einen Schlauch mit Atemluft versorgt werden, in der Handhabung und Instandhaltung dieser Geräte unterwiesen sein. Die Unterweisung ist durch praktische Übungen zu ergänzen.

1.3.2.2.5 Der Schiffsführer muss den Personen an Bord von den schriftlichen Weisungen gemäß Abschnitt 5.4.3 Kenntnis geben, so dass diese in der Lage sind, sie anzuwenden.

1.3.2.3 Sicherheitsunterweisung

Entsprechend den bei der Beförderung gefährlicher Güter und ihrer Be- und Entladung möglichen Gefahren einer Verletzung oder Schädigung als Folge von Zwischenfällen muss das Personal eine Unterweisung über die von den gefährlichen Gütern ausgehenden Risiken und Gefahren erhalten.

Ziel der Unterweisung muss es sein, dem Personal die sichere Handhabung und die Notfallmaßnahmen zu verdeutlichen.

1.3.2.4 (gestrichen)

1.3.3 Dokumentation

Eine detaillierte Beschreibung aller vermittelten Unterweisungsinhalte ist sowohl vom Arbeitgeber wie vom Arbeitnehmer aufzubewahren und bei der Aufnahme einer neuen Tätigkeit zu überprüfen. Um den geänderten Vorschriften Rechnung zu tragen, ist diese Unterweisung in regelmäßigen Abständen durch Auffrischkurse zu ergänzen.

KAPITEL 1.4

SICHERHEITSPFLICHTEN DER BETEILIGTEN

1.4.1 Allgemeine Sicherheitsvorsorge

1.4.1.1 Die an der Beförderung gefährlicher Güter Beteiligten haben die nach Art und Ausmaß der vorhersehbaren Gefahren erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um Schadensfälle zu verhindern und bei Eintritt eines Schadens dessen Umfang so gering wie möglich zu halten. Sie haben jedenfalls die für sie jeweils geltenden Bestimmungen des ADN einzuhalten.

1.4.1.2 Die Beteiligten haben im Fall einer möglichen unmittelbaren Gefahr für die öffentliche Sicherheit unverzüglich die Einsatz- und Sicherheitskräfte zu verständigen und mit den für den Einsatz notwendigen Informationen zu versehen.

1.4.1.3 Das ADN kann bestimmte Pflichten der Beteiligten näher bestimmen.

Unter der Voraussetzung, dass die in den Abschnitten 1.4.2 und 1.4.3 aufgeführten Pflichten beachtet werden, kann eine Vertragspartei in ihrer nationalen Gesetzgebung die einem genannten Beteiligten obliegenden Pflichten auf einen oder mehrere andere Beteiligte übertragen, wenn sie der Auffassung ist, dass dies keine Verringerung der Sicherheit zur Folge hat. Diese Abweichungen sind von der Vertragspartei dem Sekretariat der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa mitzuteilen, das sie den übrigen Vertragsparteien zur Kenntnis bringt.

Die Vorschriften der Abschnitte 1.2.1, 1.4.2 und 1.4.3 über die Definitionen der Beteiligten und deren jeweilige Pflichten berühren nicht die Vorschriften des Landesrechts betreffend die rechtlichen Folgen (Strafbarkeit, Haftung usw.), die sich daraus ergeben, dass der jeweilige Beteiligte z.B. eine juristische Person, eine auf eigene Rechnung tätige Person, ein Arbeitgeber oder eine Person im Angestelltenverhältnis ist.

1.4.2 Pflichten der Hauptbeteiligten

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe auch Abschnitt 1.7.6.

1.4.2.1 Absender

1.4.2.1.1 Der Absender gefährlicher Güter ist verpflichtet, eine den Vorschriften des ADN entsprechende Sendung zur Beförderung zu übergeben. Im Rahmen des Abschnitts 1.4.1 hat er insbesondere:

a) sich zu vergewissern, dass die gefährlichen Güter gemäß ADN klassifiziert und zur Beförde-

zung zugelassen sind;

- b) dem Beförderer die erforderlichen Angaben und Informationen und gegebenenfalls die erforderlichen Beförderungspapiere und Begleitpapiere (Genehmigungen, Zulassungen, Benachrichtigungen, Zeugnisse, schriftliche Weisungen usw.) unter Berücksichtigung insbesondere der Vorschriften des Kapitels 5.4 und der Tabellen des Teils 3 zu liefern;
- c) nur Verpackungen, Großverpackungen, Großpackmittel (IBC) und Tanks (Tankfahrzeuge, Kesselwagen, Batteriewagen, Aufsetztanks, Wagen mit abnehmbaren Tanks, Batterie-Fahrzeuge, MEGC, ortsbewegliche Tanks und Tankcontainer) zu verwenden, die für die Beförderung der betreffenden Güter zugelassen und geeignet sowie mit den in einer der internationalen Regelungen vorgeschriebenen Kennzeichnungen versehen sind oder nur Schiffe oder Tankschiffe zu verwenden, die für die Beförderung der betreffenden Güter zugelassen und geeignet sind;
- d) die Vorschriften über die Versandart und die Versandbeschränkungen zu beachten;
- e) dafür zu sorgen, dass auch ungereinigte und nicht entgaste leere Tanks (Tankfahrzeuge, Aufsetztanks, Batterie-Fahrzeuge, MEGC, ortsbewegliche Tanks, Tankcontainer, Kesselwagen, Wagen mit abnehmbaren Tanks und Batteriewagen) oder ungereinigte leere Fahrzeuge, Wagen, Großcontainer und Kleincontainer für Güter in loser Schüttung entsprechend gekennzeichnet und bezettelt werden und dass ungereinigte leere Tanks ebenso verschlossen und undurchlässig sind wie in gefülltem Zustand.

1.4.2.1.2 Nimmt der Absender die Dienste anderer Beteiligter (Verpacker, Verlader, Befüller usw.) in Anspruch, hat er geeignete Maßnahmen zu ergreifen, damit gewährleistet ist, dass die Sendung den Vorschriften des ADN entspricht. Er kann jedoch in den Fällen des Absatzes 1.4.2.1.1 a), b), c) und e) auf die ihm von anderen Beteiligten zur Verfügung gestellten Informationen und Daten vertrauen.

1.4.2.1.3 Handelt der Absender im Auftrag eines Dritten, so hat dieser den Absender schriftlich auf das gefährliche Gut hinzuweisen und ihm alle Auskünfte und Dokumente, die zur Erfüllung seiner Aufgaben erforderlich sind, zur Verfügung zu stellen.

1.4.2.2 Beförderer

1.4.2.2.1 Der Beförderer hat gegebenenfalls im Rahmen des Abschnitts 1.4.1, insbesondere:

- a) zu prüfen, ob die zu befördernden gefährlichen Güter gemäß ADN zur Beförderung zugelassen sind;
- b) sich zu vergewissern, dass die vorgeschriebenen Unterlagen an Bord mitgeführt werden;
- c) sich durch eine Sichtprüfung zu vergewissern, dass die Ladung keine offensichtlichen Mängel, keine Undichtheiten oder Risse aufweisen, dass keine Ausrüstungsteile fehlen, usw.;
- d) (bleibt offen);
- e) sich zu vergewissern, dass das Schiff nicht überladen ist;
- f) (bleibt offen);
- g) dem Schiffsführer die schriftlichen Weisungen zu übergeben und sich zu vergewissern, dass die in den schriftlichen Weisungen vorgeschriebenen Ausrüstungen an Bord mitgeführt werden;
- h) sich zu vergewissern, dass die für das Schiff vorgeschriebenen Bezeichnungen angebracht sind;
- i) sich zu vergewissern, dass beim Laden, Befördern, Löschen und sonstigen Handhaben von gefährlichen Gütern in Laderäume oder Ladetanks die besonderen Vorschriften beachtet werden.

Dies ist gegebenenfalls anhand der Beförderungspapiere und der Begleitpapiere durch eine Sichtprüfung des Schiffes oder des Containers und gegebenenfalls der Ladung durchzuführen.

1.4.2.2.2 Der Beförderer kann jedoch in den Fällen des Absatzes 1.4.2.2.1 a), b) und i) auf die ihm von anderen Beteiligten zur Verfügung gestellten Informationen und Daten vertrauen.

1.4.2.2.3 Stellt der Beförderer gemäß Absatz 1.4.2.2.1 einen Verstoß gegen die Vorschriften des ADN fest, so hat er die Sendung nicht zu befördern, bis die Vorschriften erfüllt sind.

1.4.2.2.4 (bleibt offen)

1.4.2.2.5 (bleibt offen)

1.4.2.3 Empfänger

1.4.2.3.1 Der Empfänger ist verpflichtet, die Annahme des Gutes nicht ohne zwingenden Grund zu verzögern und vor, während oder nach dem Entladen zu prüfen, ob die ihn betreffenden Vorschriften des ADN eingehalten sind.

Im Rahmen des Abschnitts 1.4.1 hat er insbesondere:

- a) die in den gemäß ADN vorgesehenen Fällen vorgeschriebene Handlungen beim Löschen von Schiffen vorzunehmen;
- b) die in den gemäß ADN vorgesehenen Fällen vorgeschriebene Reinigung und Entgiftung von Schiffen vorzunehmen;
- c) dafür zu sorgen, dass bei vollständig entladene(n), gereinigten und entgifteten Container, Fahrzeugen und Wagen keine Gefahrenkennzeichnung gemäß Kapitel 5.3 sichtbar ist;
- d) sicherzustellen, dass im Bereich des Vor- und des Hinterschiffes geeignete Mittel vorhanden sind, um das Schiff auch in Notfällen zu verlassen;
- e) in den gemäß ADN vorgesehenen Fällen sicherzustellen, dass in der Gasrückführ- oder Gaspendelleitung eine Flammendurchschlagsicherung vorhanden ist, welche das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von Land aus schützt;
- f) sicherzustellen, dass die von ihm zur Verfügung gestellten Dichtungen zwischen den Verbindungsflanschen der Schiff-Land-Verbindung der Lade- und Löschleitungen aus Baustoffen bestehen, die weder durch die Ladung angegriffen werden oder eine Zersetzung der Ladung verursachen noch mit ihr schädliche oder gefährliche Verbindungen eingehen können;
- g) sicherzustellen, dass für die gesamte Dauer des Ladens oder Löschens eine stetige und zweckmäßige Überwachung sichergestellt ist;
- h) sicherzustellen, dass beim Löschen unter Verwendung der bordeigenen Pumpe diese von der Landanlage aus abgeschaltet werden kann.

1.4.2.3.2 Nimmt der Empfänger die Dienste anderer Beteiligter (Entlader, Reiniger, Entgiftungsstelle usw.) in Anspruch, hat er geeignete Maßnahmen zu ergreifen, damit gewährleistet ist, dass den Vorschriften des ADN entsprochen wird.

1.4.2.3.3 Ergeben diese Prüfungen einen Verstoß gegen die Vorschriften des ADN, darf der Empfänger den Container, das Fahrzeug oder den Wagen dem Beförderer erst dann zurückstellen, wenn diese Vorschriften erfüllt sind.

1.4.3 Pflichten anderer Beteiligter

Nachstehend sind die anderen Beteiligten und deren Pflichten beispielhaft aufgeführt. Die Pflichten der anderen Beteiligten ergeben sich aus dem vorstehenden Abschnitt 1.4.1, soweit diese wissen oder wissen müssten, dass sie ihre Aufgaben im Rahmen einer Beförderung ausüben, die dem ADN unterliegt.

1.4.3.1 Verloader

1.4.3.1.1 Im Rahmen des Abschnitts 1.4.1 hat der Verloader insbesondere folgende Pflichten:

Der Verlader

- a) darf gefährliche Güter dem Beförderer nur übergeben, wenn sie gemäß ADN zur Beförderung zugelassen sind;
- b) hat bei der Übergabe verpackter gefährlicher Güter oder ungereinigter leerer Verpackungen zur Beförderung zu prüfen, ob die Verpackung beschädigt ist. Er darf ein Versandstück, dessen Verpackung beschädigt, insbesondere undicht ist, so dass gefährliches Gut austritt oder austreten kann, zur Beförderung erst übergeben, wenn der Mangel beseitigt worden ist; Gleiches gilt für ungereinigte leere Verpackungen;
- c) hat beim Verladen von gefährlichen Gütern in Schiffe, Fahrzeuge, Wagen, Großcontainer oder Kleincontainer die Vorschriften für die Beladung und Handhabung zu beachten;
- d) hat nach dem Verladen von gefährlichen Gütern in Container die Vorschriften für die Gefahrenkennzeichnungen nach Kapitel 5.3 zu beachten;
- e) hat beim Verladen von Versandstücken die Zusammenladeverbote auch unter Berücksichtigung der bereits im Schiff, Fahrzeug, Wagen oder Großcontainer befindlichen gefährlichen Güter sowie die Vorschriften über die Trennung von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln zu beachten;
- f) hat sicherzustellen, dass im Bereich des Vor- und des Hinterschiffes geeignete Mittel vorhanden sind, um das Schiff auch in Notfällen zu verlassen;
- g) (bleibt offen)

1.4.3.1.2 Der Verlader kann jedoch in den Fällen des Absatzes 1.4.3.1.1 a), d) und e) auf die ihm von anderen Beteiligten zur Verfügung gestellten Informationen und Daten vertrauen.

1.4.3.2 Verpacker

Im Rahmen des Abschnitts 1.4.1 hat der Verpacker insbesondere zu beachten:

- a) die Verpackungsvorschriften und die Vorschriften über die Zusammenpackung und
- b) wenn er die Versandstücke zur Beförderung vorbereitet, die Vorschriften über die Kennzeichnung und Bezeichnung von Versandstücken.

1.4.3.3 Befüller

Im Rahmen des Abschnitts 1.4.1 hat der Befüller insbesondere folgende Pflichten:

Pflichten betreffend das Befüllen von Tanks (Tankfahrzeuge, Batterie-Fahrzeuge, Aufsetztanks, ortsbeweglichen Tanks, Tankcontainern, Gascontainern mit mehreren Elementen (MEGC), Kesselwagen, Batteriewagen):

Der Befüller:

- a) hat sich vor dem Befüllen der Tanks zu vergewissern, dass sich die Tanks und ihre Ausrüstungsteile in einem technisch einwandfreien Zustand befinden;
- b) hat sich zu vergewissern, dass bei Tanks das Datum der nächsten Prüfung nicht überschritten ist;
- c) darf Tanks nur mit den für diese Tanks zugelassenen gefährlichen Gütern befüllen;
- d) hat beim Befüllen des Tanks die Vorschriften hinsichtlich gefährlicher Güter in unmittelbar nebeneinanderliegenden Tankabteilen zu beachten;
- e) hat beim Befüllen des Tanks den höchstzulässigen Füllungsgrad oder die höchstzulässige Masse der Füllung je Liter Fassungsraum für das Füllgut einzuhalten;
- f) hat nach dem Befüllen des Tanks die Dichtheit der Verschlusseinrichtungen zu prüfen;
- g) hat darauf zu achten, dass an den von ihm befüllten Tanks außen keine gefährlichen Reste des Füllgutes anhaften;

- h) hat, wenn er die gefährlichen Güter zur Beförderung vorbereitet, an den von ihm befüllten Tanks die jeweils nach den Kapiteln 5.2 und 5.3 vorgeschriebenen orangefarbenen Tafeln, Großzettel (Placards) und Gefahrzettel anzubringen;

Pflichten betreffend das Befüllen von Fahrzeugen, Wagen oder Containern mit festen gefährlichen Gütern in loser Schüttung:

Der Befüller:

- i) hat sich vor dem Befüllen zu vergewissern, dass sich die Fahrzeuge, Wagen und Container und gegebenenfalls ihre Ausrüstungsteile in einem technisch einwandfreien Zustand befinden und dass die Beförderung der betroffenen gefährlichen Güter in loser Schüttung in diesen Fahrzeugen, Wagen oder Container zugelassen ist;
- j) hat nach dem Befüllen sicherzustellen, dass an den von ihm befüllten Fahrzeugen, Wagen oder Container die nach den Kapiteln 5.2 5.3 vorgeschriebenen orangefarbene Tafeln, Großzettel (Placards) und Gefahrzettel angebracht worden ist;
- k) hat beim Befüllen von Fahrzeugen, Wagen oder Containern mit gefährlichen Gütern in loser Schüttung die Beachtung der anwendbaren Vorschriften des Kapitels 7.3 des ADR oder RID sicherzustellen;

Pflichten betreffend das Befüllen von Ladetanks:

Der Befüller

- l) (bleibt offen)
- m) hat vor dem Befüllen der Ladetanks eines Tankschiffes, seinen Teil der Prüfliste nach Unterabschnitt 7.2.4.10 ordnungsgemäß auszufüllen;
- n) darf Ladetanks nur mit den für diese Tanks zugelassenen gefährlichen Gütern befüllen;
- o) hat, sofern erforderlich, bei der Beförderung von Stoffen mit einem Schmelzpunkt $\geq 0\text{ °C}$ eine Heizinstruktion mitzugeben;
- p) hat sicherzustellen, dass beim Laden der Grenzwertgeber für die Auslösung der Überlaufsicherung die von der Landanlage übergebene und gespeiste Stromschleife unterbricht und dass er Maßnahmen gegen ein Überlaufen vornimmt;
- q) hat sicherzustellen, dass im Bereich des Vor- und des Hinterschiffes geeignete Mittel vorhanden sind, um das Schiff auch in Notfällen zu verlassen;
- r) hat sicherzustellen, dass in der Gasrückführ- bzw. Gaspendelleitung, wenn diese gemäß Absatz 7.2.4.25.5 erforderlich ist, eine Flammendurchschlagsicherung vorhanden ist, welche das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von Land aus schützt;
- s) hat sicherzustellen dass die Laderate in Übereinstimmung mit der Ladeinstruktion nach Absatz 9.3.2.25.9 oder 9.3.3.25.9 ist und der Druck an der Übergabestelle der Gasrückführ- oder Gasabfuhrleitung den Öffnungsdruck des Hochgeschwindigkeitsventils nicht übersteigt.
- t) hat sicherzustellen, dass die von ihm zur Verfügung gestellten Dichtungen zwischen den Verbindungsflanschen der Schiff-Land-Verbindung der Lade- und Löschleitungen aus Baustoffen bestehen, die weder durch die Ladung angegriffen werden oder eine Zersetzung der Ladung oder eine schädliche oder gefährliche Reaktion mit der Ladung verursachen können;
- u) hat sicherzustellen, dass für die gesamte Dauer des Beladens oder Löschens eine ständige und zweckmäßige Überwachung sichergestellt ist;

Pflichten betreffend das Befüllen von Schiffen mit gefährlichen Gütern in loser Schüttung:

Der Befüller:

- v) (bleibt offen)
- w) darf das Schiff nur mit gefährlichen Gütern befüllen, deren Beförderung in loser Schüttung für dieses Schiff zugelassen ist;

- x) hat sicherzustellen, dass im Bereich des Vor- und des Hinterschiffes geeignete Mittel vorhanden sind, um das Schiff auch in Notfällen zu verlassen.

1.4.3.4 Betreiber eines Tankcontainers oder eines ortsbeweglichen Tanks

Im Rahmen des Abschnitts 1.4.1 hat der Betreiber eines Tankcontainers oder eines ortsbeweglichen Tanks insbesondere dafür zu sorgen, dass:

- a) die Vorschriften betreffend Bau, Ausrüstung, Prüfungen und Kennzeichnung beachtet werden;
- b) die Instandhaltung der Tanks und ihrer Ausrüstungen in einer Weise durchgeführt wird, die gewährleistet, dass der Tankcontainer oder der ortsbewegliche Tank unter normalen Betriebsbeanspruchungen bis zur nächsten Prüfung die Vorschriften des RID, ADR oder IMDG-Codes erfüllt;
- c) eine außerordentliche Prüfung durchgeführt wird, wenn die Sicherheit des Tankkörpers oder seiner Ausrüstungen durch Ausbesserung, Umbau oder Unfall beeinträchtigt sein kann.

1.4.3.5 (bleibt offen)

KAPITEL 1.5

SONDERREGELUNGEN, ABWEICHUNGEN

1.5.1 Bilaterale und multilaterale Abkommen

1.5.1.1 Gemäß Artikel 7 Absatz 1 des ADN können die zuständigen Behörden der Vertragsparteien unmittelbar untereinander vereinbaren, bestimmte Beförderungen auf ihren Gebieten unter zeitweiligen Abweichungen von den Vorschriften des ADN zu genehmigen, sofern dadurch die Sicherheit nicht beeinträchtigt wird. Diese Abweichungen sind von der Behörde, die hinsichtlich der zeitweiligen Abweichung die Initiative ergreift, dem Sekretariat der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen mitzuteilen, das sie den Vertragsparteien zur Kenntnis bringt.

Bem. Die «Sondereinbarung» nach Abschnitt 1.7.4 gilt nicht als zeitweilige Abweichung im Sinne dieses Abschnitts.

1.5.1.2 Die Geltungsdauer der zeitweiligen Abweichung darf fünf Jahre ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens nicht überschreiten. Die zeitweilige Abweichung tritt automatisch mit dem Zeitpunkt außer Kraft, zu dem eine entsprechende Änderung dieser beigefügten Verordnung in Kraft tritt.

1.5.1.3 Beförderungen auf Grund dieser Abkommen sind Beförderungen gemäß ADN.

1.5.2 Ausnahmegenehmigungen für die Beförderung in Tankschiffen

1.5.2.1 Ausnahmegenehmigungen

1.5.2.1.1 Nach Artikel 7 Absatz 2 des ADN hat jede zuständige Behörde das Recht, Beförderern oder Absendern Ausnahmegenehmigungen für die internationale Beförderung gefährlicher Güter, einschließlich von Gemischen, in Tankschiffen, deren Beförderung nach den Vorschriften dieser Verordnung nicht gestattet ist, nach folgendem Verfahren zu erteilen.

1.5.2.1.2 Die erteilte Ausnahmegenehmigung gilt gemäß den darin vorgesehenen Einschränkungen für die Vertragsparteien, in deren Hoheitsgebiet die Beförderung stattfindet, für höchstens zwei Jahre, außer im Falle der vorzeitigen Aufhebung. Die Ausnahmegenehmigung kann mit Zustimmung der zuständigen Behörden dieser Vertragsparteien um höchstens ein Jahr verlängert werden.

- 1.5.2.1.3** Die Ausnahmegenehmigung muss eine Vorschrift für ihre vorzeitige Aufhebung enthalten und dem Muster in Unterabschnitt 3.2.4.1 entsprechen.

1.5.2.2 Verfahren

- 1.5.2.2.1** Der Beförderer oder Absender wendet sich wegen Erteilung einer Ausnahmegenehmigung an die zuständige Behörde einer Vertragspartei, in deren Hoheitsgebiet die Beförderung stattfinden wird.

Der Antrag muss dem Muster in Unterabschnitt 3.2.4.2 entsprechen. Der Antragsteller ist für die Richtigkeit der Angaben verantwortlich.

- 1.5.2.2.2** Die zuständige Behörde überprüft den Antrag sicherheitstechnisch. Bestehen keine Bedenken, erstellt die zuständige Behörde eine Ausnahmegenehmigung unter Berücksichtigung der in Unterabschnitt 3.2.4.3 festgelegten Kriterien und unterrichtet die anderen von der entsprechenden Beförderung betroffenen Behörden. Die Ausnahmegenehmigung wird erteilt, wenn die betroffenen Behörden der Beförderung zugestimmt haben oder innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Eingang der Mitteilung keinen Einspruch eingelegt haben. Das Original der Ausnahmegenehmigung erhält der Antragsteller, der eine Ausfertigung davon an Bord des (der) von der entsprechenden Beförderung betroffenen Schiffes (Schiffe) aufzubewahren hat. Die zuständige Behörde leitet dem Verwaltungsausschuss unverzüglich die Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, die abgelehnten Anträge und die bewilligten Ausnahmegenehmigungen zu.

- 1.5.2.2.3** Wird die Ausnahmegenehmigung nicht erteilt, weil Zweifel bestehen oder Einsprüche gegen die Erteilung dieser Genehmigung eingelegt wurden, entscheidet der Verwaltungsausschuss, ob eine Ausnahmegenehmigung erteilt wird oder nicht.

1.5.2.3 Aktualisierung der Liste der Stoffe, die zur Beförderung in Tankschiffen zugelassen sind

- 1.5.2.3.1** Der Verwaltungsausschuss überprüft alle ihm zugeleiteten Ausnahmegenehmigungen und Anträge und entscheidet über die Aufnahme des Stoffes in die Stoffliste dieser Verordnung betreffend Stoffe, die zur Beförderung in Tankschiffen zugelassen sind.

- 1.5.2.3.2** Bestehen seitens des Verwaltungsausschusses sicherheitstechnische Bedenken gegen die Aufnahme des Stoffes in die Stoffliste dieser Verordnung betreffend Stoffe, die zur Beförderung in Tankschiffen zugelassen sind, oder gegen bestimmte Bedingungen, so wird die zuständige Behörde darüber unterrichtet. Die zuständige Behörde hat die Ausnahmegenehmigung unverzüglich zu widerrufen oder gegebenenfalls zu ändern.

1.5.3 Gleichwertigkeiten und Abweichungen (Artikel 7 Absatz 3 ADN)

1.5.3.1 Verfahren für die Gleichwertigkeiten

Schreiben die Vorschriften dieser Verordnung vor, dass bestimmte Werkstoffe, Einrichtungen oder Ausrüstungen auf einem Schiff einzubauen oder mitzuführen sind, oder dass bestimmte bauliche Maßnahmen oder bestimmte Anordnungen zu treffen sind, kann die zuständige Behörde gestatten, dass auf diesem Schiff andere Werkstoffe, Einrichtungen oder Ausrüstungen eingebaut oder mitgeführt werden oder dass andere bauliche Maßnahmen oder andere Anordnungen getroffen werden, wenn sie übereinstimmend mit den Empfehlungen des Verwaltungsausschusses als gleichwertig anerkannt sind.

1.5.3.2 Abweichungen zu Versuchszwecken

Zu Versuchszwecken und für einen begrenzten Zeitraum kann die zuständige Behörde übereinstimmend mit einer Empfehlung des Verwaltungsausschusses für ein Schiff mit technischen Neuerungen, die von den Bestimmungen dieser Verordnung abweichen, ein Zulassungszeugnis ausstellen, sofern diese Neuerungen eine hinreichende Sicherheit bieten.

1.5.3.3 Vermerk von Gleichwertigkeiten und Abweichungen

Die in den Unterabschnitten 1.5.3.1 und 1.5.3.2 genannten Gleichwertigkeiten und Abweichungen sind in das Zulassungszeugnis einzutragen.

KAPITEL 1.6

ÜBERGANGSVORSCHRIFTEN

1.6.1 Verschiedenes

- 1.6.1.1** Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, dürfen Stoffe und Gegenstände des ADN in Schiffen bis zum 30. Juni 2009 nach den bis zum 31. Dezember 2008 für sie geltenden Vorschriften des ADN befördert werden.
- 1.6.1.2** a) Gefahrzettel und Großzettel (Placards), die dem bis zum 31. Dezember 2004 vorgeschriebenen Muster Nr. 7A, 7B, 7C, 7D oder 7E entsprechen, dürfen bis zum 31. Dezember 2010 verwendet werden.
b) Gefahrzettel und Großzettel (Placards), die dem bis zum 31. Dezember 2006 vorgeschriebenen Muster Nr. 5.2 entsprechen, dürfen bis zum 31. Dezember 2010 verwendet werden.
- 1.6.1.3** Die Übergangsvorschriften in den Unterabschnitten 1.6.1.3 und 1.6.1.4 des ADR, des RID oder in Unterabschnitt 4.1.5.19 des IMDG Code über die Verpackung der Güter und Gegenstände der Klasse 1 gelten auch für Beförderungen, die dem ADN unterliegen.
- 1.6.1.4** (bleibt offen)
- 1.6.1.5** (bleibt offen)
- 1.6.1.6** (bleibt offen)
- 1.6.1.7** (bleibt offen)
- 1.6.1.8** Noch vorhandene orangefarbene Tafeln, die den bis zum 31. Dezember 2004 gültigen Vorschriften des Unterabschnitts 5.3.2.2 entsprechen, dürfen aufgebraucht werden.
- 1.6.1.9** (bleibt offen)
- 1.6.1.10** Vor dem 1. Juli 2003 hergestellte Lithiumzellen oder -batterien, die in Übereinstimmung mit den bis zum 31. Dezember 2002 geltenden Vorschriften, nicht jedoch in Übereinstimmung mit den ab 1. Januar 2003 geltenden Vorschriften des ADR und des RID geprüft wurden, sowie Geräte, die solche Lithiumzellen oder -batterien enthalten, dürfen bis zum 30. Juni 2013 weiter befördert werden, sofern alle übrigen anwendbaren Vorschriften erfüllt sind.
- 1.6.1.11 –**
1.6.1.12 (bleibt offen)
- 1.6.1.13** Tafeln, die den bis zum 31. Dezember 2008 geltenden Vorschriften der Absätze 5.3.2.2.1 und 5.3.2.2.2 entsprechen, dürfen bis zum 31. Dezember 2009 verwendet werden.
- 1.6.1.14** Großpackmittel (IBC), die vor dem 1. Januar 2011 gemäß den bis zum 31. Dezember 2010 geltenden Vorschriften gebaut wurden und einer Bauart entsprechen, welche die Vibrationsprüfung gemäß Absatz 6.5.6.13 des ADR nicht bestanden hat, dürfen weiterverwendet werden.
- 1.6.1.15** Großpackmittel (IBC), die vor dem 1. Januar 2011 gebaut, wiederaufgearbeitet oder repariert wurden, brauchen nicht mit der höchstzulässigen Stapellast gemäß Absatz 6.5.2.2.2 des ADR gekennzeichnet zu sein. Derartige Großpackmittel (IBC), die nicht gemäß Absatz 6.5.2.2.2 des

ADR gekennzeichnet sind, dürfen nach dem 31. Dezember 2010 weiterverwendet werden, müssen jedoch gemäß Absatz 6.5.2.2.2 des ADR gekennzeichnet werden, wenn sie nach diesem Zeitpunkt wiederaufgearbeitet oder repariert werden.

1.6.1.16 Tierische Stoffe, die mit Krankheitserregern der Kategorie B behaftet sind, ausgenommen solche, die in Kulturen der Kategorie A zuzuordnen wären (siehe Absatz 2.2.62.1.12.2), dürfen bis zum 31. Dezember 2014 gemäß den von der zuständigen Behörde festgelegten Vorschriften befördert werden.⁸⁾

1.6.1.17 Bei der Beförderung in Versandstücken dürfen Stoffe der Klassen 1 bis 9 mit Ausnahme von Stoffen, die der UN-Nummer 3077 oder 3082 zugeordnet sind, für die die Klassifizierungskriterien des Absatzes 2.2.9.1.10 nicht angewendet wurden und die nicht gemäß Unterabschnitt 5.2.1.8 und Abschnitt 5.3.6 gekennzeichnet sind, bis zum 31. Dezember 2010 ohne Anwendung der Vorschriften für die Beförderung umweltgefährdender Stoffe weiter befördert werden.

1.6.1.18 Die Vorschriften der Abschnitte 3.4.9 bis 3.4.13 brauchen erst ab 1. Januar 2011 angewendet zu werden.

1.6.2 Druckgefäße und Gefäße für die Klasse 2

Die Übergangsvorschriften in Abschnitt 1.6.2 des ADR oder des RID gelten auch für Beförderungen, die dem ADN unterliegen.

1.6.3 Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge und Kesselwagen), Aufsetztanks/abnehmbare Tank, Batterie-Fahrzeuge und Batteriewagen

Die Übergangsvorschriften in Abschnitt 1.6.3 des ADR oder des RID gelten auch für Beförderungen, die dem ADN unterliegen.

1.6.4 Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks und Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC)

Die Übergangsvorschriften in Abschnitt 1.6.4 des ADR oder des RID oder des Abschnitts 4.2.0 des IMDG-Codes gelten auch für Beförderungen, die dem ADN unterliegen.

1.6.5 Fahrzeuge

Die Übergangsvorschriften in Abschnitt 1.6.5 des ADR gelten auch für Beförderungen, die dem ADN unterliegen.

1.6.6 Klasse 7

Die Übergangsvorschriften in Abschnitt 1.6.6 des ADR oder des RID oder in Abschnitt 6.4.24 des IMDG-Codes gelten auch für Beförderungen, die dem ADN unterliegen.

1.6.7 Übergangsvorschriften für Schiffe

1.6.7.1 Allgemeines

1.6.7.1.1 Gemäß Artikel 8 des ADN enthält Abschnitt 1.6.7 in Unterabschnitt 1.6.7.2 die allgemeinen Übergangsvorschriften (siehe Artikel 8 Absatz 1, 2 und 4) und in Unterabschnitt 1.6.7.3 die zusätzlichen Übergangsvorschriften (siehe Artikel 8 Absatz 3).

1.6.7.1.2 In diesem Abschnitt bedeutet:

a) der Begriff «in Betrieb befindliches Schiff» ein Schiff nach Artikel 8 Absatz 2 des ADN;

⁸⁾ Vorschriften zu toten infizierten Tieren bestehen z.B. in der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. Oktober 2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 273 vom 10. Oktober 2002, Seite 1).

b) der Begriff «N.E.U.»:

die Vorschrift gilt nicht für in Betrieb befindliche Schiffe, es sei denn, die betroffenen Teile werden ersetzt oder umgebaut, d.h. die Vorschrift gilt nur für Neubauten (ab dem angegebenen Datum), bei Ersatz und bei Umbau nach dem angegebenen Datum; werden bestehende Teile durch Austauschteile in gleicher Technik und Machart ersetzt, bedeutet dies keinen Ersatz «E» im Sinne dieser Übergangsvorschriften.

Unter «Umbau» wird auch eine Änderung von einem bestehenden Schiffstyp, Ladetanktyp oder Ladetankzustand in einen höheren Typ oder Zustand angesehen.

c) der Begriff «Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem ...»:

die Vorschrift muss bei der nächsten auf dieses Datum folgenden Erneuerung des Zulassungszeugnisses erfüllt sein. Läuft das Zulassungszeugnis im ersten Jahr nach dem Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung ab, braucht, unabhängig vom Ablaufdatum, die Vorschrift erst nach Ablauf dieses ersten Jahres erfüllt zu sein.

1.6.7.2 Allgemeine Übergangsvorschriften**1.6.7.2.1 Allgemeine Übergangsvorschriften für Trockengüterschiffe****1.6.7.2.1.1 In Betrieb befindliche Schiffe müssen:**

- a) den Vorschriften der in der Tabelle aufgeführten Absätze innerhalb der in der Tabelle festgelegten Fristen entsprechen;
- b) den Vorschriften der in der Tabelle nicht aufgeführten Absätze zum Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung entsprechen.

Bau und Ausrüstung der Schiffe, die beim Inkrafttreten dieser Verordnung oder der Änderung schon in Betrieb sind, müssen mindestens auf dem bisherigen Sicherheitsstand gehalten werden.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Trockengüter		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.1.0.12.1	Lüftung Laderäume	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Jeder Laderaum muss angemessen natürlich oder künstlich gelüftet werden können; bei Beförderung von Stoffen der Klasse 4.3 muss jeder Laderaum künstlich gelüftet werden; die zu diesem Zweck verwendeten Vorrichtungen müssen so beschaffen sein, dass kein Wasser in den Laderaum eindringen kann.
9.1.0.12.3	Lüftung Betriebsräume	N.E.U.
9.1.0.17.2	Zu den Laderäumen gerichtete Öffnungen müssen gasdicht sein	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die zu den Laderäumen gerichteten Öffnungen der Wohnungen und des Steuerhauses müssen gut geschlossen werden können.
9.1.0.17.3	Zugänge und Öffnungen zum geschützten Bereich	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die nach den Laderäumen gerichteten Öffnungen der Wohnungen und des Steuerhauses müssen gut geschlossen werden können.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Trockengüter		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.1.0.31.2	Ansaugöffnungen Motoren	N.E.U.
9.1.0.32.2	Lüftungsrohre Höhe von 50 cm über Deck	N.E.U.
9.1.0.34.1	Position der Abgasrohre	N.E.U.
9.1.0.35	Lenzpumpen im geschütz- ten Bereich	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Bei der Beförderung von Gütern der Klasse 4.1, UN 3175, allen Gütern der Klasse 4.3 in loser Schüttung oder unverpackt und schäumbaren Polymer-Kügelchen der Klasse 9, UN 2211 darf das Lenzen der Laderäume nur mit Hilfe einer im geschützten Bereich aufgestellten Lenzeinrichtung stattfinden. Die Lenzeinrichtung über dem Maschinenraum muss blindgeflanscht sein.
9.1.0.40.1	Feuerlöscheinrichtung, zwei Pumpen usw.	N.E.U.
9.1.0.40.2	Fest eingebaute Feuer- löscheinrichtungen im Maschinenraum	N.E.U.
9.1.0.41 in Verbindung mit 7.1.3.41	Feuer und offenes Licht	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Mündungen der Schornsteine müssen sich mindestens 2 m vom nächstgelegenen Punkt der Laderaumlücken entfernt befinden. Heiz- und Kochgeräte sind nur in geschlossenen Wohnungen und Steuerhäusern mit Metallunterbau zugelassen. Es ist jedoch zugelassen: –im Maschinenraum Heizgeräte für flüssigen Brennstoff mit einem Flammpunkt von mehr als 55 °C aufzustellen; –Zentralheizungskessel für festen Brennstoff in einem unter Deck gelegenen und nur von Deck aus zugänglichen Raum aufzustellen.
9.2.0.31.2	Ansaugöffnungen Moto- ren	N.E.U.
9.2.0.34.1	Position der Abgasrohre	N.E.U.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Trockengüter		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.2.0.41 in Verbindung mit 7.1.3.41	Feuer und offenes Licht	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Mündungen der Schornsteine müssen sich mindestens 2 m vom nächstgelegenen Punkt der Laderaumlücken entfernt befinden. Heiz- und Kochgeräte sind nur in geschlossenen Wohnungen und Steuerhäusern mit Metallunterbau zugelassen. Es ist jedoch zugelassen: –im Maschinenraum Heizgeräte für flüssigen Brennstoff mit einem Flammpunkt von mehr als 55 °C aufzustellen; –Zentralheizungskessel für festen Brennstoff in einem unter Deck gelegenen und nur von Deck aus zugänglichen Raum aufzustellen.

1.6.7.2.1.2 (gestrichen)

1.6.7.2.2 Allgemeine Übergangsvorschriften für Tankschiffe

1.6.7.2.2.1 Im Betrieb befindliche Schiffe müssen:

- a) den Vorschriften der in der Tabelle aufgeführten Absätze innerhalb der in der Tabelle festgelegten Fristen entsprechen;
- b) den Vorschriften der in der Tabelle nicht aufgeführten Absätze zum Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung entsprechen.

Bau und Ausrüstung der in Betrieb befindlichen Schiffe müssen mindestens auf dem bisherigen Sicherheitsstand gehalten werden.

1.6.7.2.2.2 Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften für Tankschiffe

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
1.2.1	Elektrische Einrichtungen von Typ «begrenzte Explosionsgefahr»	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: «Elektrische Einrichtung für begrenzte Explosionsgefahr», – eine elektrische Einrichtung, die so beschaffen ist, dass bei normalem Betrieb keine Funken erzeugt werden und keine Oberflächentemperatur von mehr als 200 °C auftritt, oder – eine elektrische Einrichtung mit strahlwassergeschützter Kapselung, die so beschaffen ist, dass ihre Oberflächentemperatur unter normalen Betriebsbedingungen 200 °C nicht übersteigt.
1.2.1	Aufstellungsraum	Trifft nicht zu für Typ N offen Schiffe, deren Aufstellungsräume Hilfseinrichtungen enthalten und die nur Stoffe der Klasse 8 mit Bemerkung 30 in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 20 befördern.
1.2.1	Flammendurchschlagsicherung Hochgeschwindigkeitsventil Prüfung nach europäischer Norm EN 12874:1999	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Flammendurchschlagsicherungen und die Hochgeschwindigkeitsventile müssen von einem der zuständigen Behörde für den vorgesehenen Zweck zugelassenen Typ sein.
7.2.2.6	Zulassung Gasspüranlagen	N.E.U.
7.2.2.19.3	Schiffe, die für die Fortbewegung gebraucht werden	N.E.U.
7.2.3.20	Verwendung von Kofferdämmen zu Ballastzwecken	Für Schiffe, die beim Inkrafttreten dieser Verordnung im Besitz eines gültigen Zulassungszeugnis sind, dürfen beim Löschen die Kofferdämme zum Trimmen des Schiffes und zur möglichst restfreien Lenzung mit Wasser gefüllt werden.
7.2.3.20.1	Ballastwasser Verbot Kofferdämme mit Wasser zu füllen	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Kofferdämme dürfen nur dann mit Ballastwasser gefüllt werden, wenn die Ladetanks leer sind.
7.2.3.20.1	Bedingung Leckstabilitätsnachweis in Verbindung mit Ballastwasser für Schiffe des Typs G	N.E.U.
7.2.3.25.1 c)	Verbindung Lade-, Löschleitung mit Rohrleitungen außerhalb des Bereichs der Ladung	N.E.U. für Bilgenentölungsboote

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
7.2.3.31.2	Motorisierte Fahrzeuge nur außerhalb des Bereichs der Ladung Typ N offen	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Das Fahrzeug darf nicht an Bord betrieben werden.
7.2.3.42.3	Benutzen der Ladungsheizungsanlage	Trifft nicht zu an Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen des Typs N offen.
7.2.3.51.3	Unter Spannung Stehen der Steckdosen für Schiffe der Typen G und N	N.E.U.
7.2.4.16.15	Laderate beim Beginn des Ladevorgangs	N.E.U.
7.2.4.22.1	Öffnen von Öffnungen Typ N offen	N.E.U. In Betrieb befindliche Schiffe dürfen zur Kontrolle und Probeentnahme die Ladetankluken auch bei beladenen Ladetanks öffnen.
8.1.2.3 c)	Lecksicherheitsplan Typ G	N.E.U.
8.1.2.3 c)	Intakstabilitätsunterlagen	N.E.U.
8.1.2.3 i)	Lade- und Löschinstruktion	N.E.U.
8.1.6.2	Schlauchleitungen und Schläuche entsprechend den Normen EN 12115:1999, EN 13765:2003, EN ISO 10380:2003	Schlauchleitungen und Schläuche, die sich am 1. Januar 2007 an Bord befinden und nicht den anwendbaren Normen entsprechen, dürfen höchstens bis zum 31. Dezember 2009 verwendet werden.
9.3.2.0.1 c) 9.3.3.0.1 c)	Gassammelleitungen gegen Korrosion geschützt	N.E.U.
9.3.1.0.3 d) 9.3.2.0.3 d) 9.3.3.0.3 d)	Materialien in Wohnungen und Steuerhaus schwer entflammbar	N.E.U.
9.3.3.8.1	Klassifizierung der Schiffe des Typs N offen mit Flammendurchschlagsicherung und des Typs N offen	N.E.U.
9.3.3.8.1	Laufende Klasse Typ N offen mit Flammendurchschlagsicherungen Typ N offen	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Sofern nicht etwas anderes vorgeschrieben ist, müssen Bauart, Festigkeit, Raumeinteilung, Einrichtung und Ausrüstung des Schiffes den Bauvorschriften einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft für die höchste Klasse entsprechen oder ihnen gleichwertig sein.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Sülle von Türen usw.	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen, außer Typ N offen, müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Zur Erfüllung dieser Bedingungen dürfen senkrechte Schutzwände mit einer Mindesthöhe von 0,50 m angeordnet werden. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen mit einer mit einer Länge unter 50 m kann an Stelle der genannten Höhe von 0,50 m an den Türen zum Deck eine Höhe von 0,30 m zugelassen werden.
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Höhe von Säulen und Öffnungen über Deck	N.E.U.
9.3.1.11.1 b)	Verhältnis Länge/Durchmesser bei Ladetanks unter Druck	Trifft nicht zu für Schiffe des Typs G, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.3.11.1 d)	Längenbegrenzung Ladetanks	N.E.U.
9.3.1.11.2 a)	Aufstellung Ladetanks Abstand eingesetzte Ladetanks von Schiffsseitenwand Sattelhöhe, Zwischenstücke	N.E.U. Trifft nicht zu für Schiffe des Typs G, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind. N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Bei Verwendung von Tanks mit mehr als 200 m ³ Inhalt oder von Tanks, bei denen das Verhältnis zwischen Länge und Durchmesser kleiner als 7 aber größer als 5 ist, muss der Schiffskörper im Bereich der Tanks so beschaffen sein, dass bei einer Kollision die Tanks möglichst unbeschädigt bleiben. Diese Bedingung gilt als erfüllt, wenn das Schiff im Tankbereich – entweder als Wallgangschiff mit einem Abstand von mindestens 0,80 m zwischen Seite Schiff und Längsschott, – oder wie folgt ausgeführt ist: a) Zwischen Gangbord und Oberkante Bodenwrangen sind Seitenstringer in einem Abstand von höchstens 0,60 m gleichmäßig verteilt angeordnet. b) Die Seitenstringer sind durch Rahmenträger im Abstand von höchstens 2,00 m unterstützt. Die Höhe dieser Rahmenträger beträgt mindestens 10 % der Seitenhöhe, ohne jedoch 30 cm zu unterschreiten. Sie sind mit einem Gurt aus Flachstahl von mindestens 15 cm ² Querschnitt versehen. c) Die Stringer nach a) haben die gleiche Höhe wie die Rahmenträger und einen Gurt aus Flachstahl von mindestens 7,5 cm ² Querschnitt.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.1.11.2 b) 9.3.2.11.2 b) 9.3.3.11.2 a)	Aufschwimmsicherung	N.E.U.
9.3.1.11.2 c) 9.3.2.11.2 c) 9.3.3.11.2 b)	Inhalt Pumpensumpf	N.E.U.
9.3.1.11.2 d) 9.3.2.11.2 d)	Stützen zwischen Schiffskörper und Ladetanks	N.E.U.
9.3.1.11.3 a)	Endschotte des Bereichs der Ladung «A-60» isoliert Abstand von 0,50 m der Ladetanks von den Endschotten	N.E.U.
9.3.2.11.3 a) 9.3.3.11.3 a)	Kofferdammbreite 0,60 m Aufstellungsräume mit Kofferdamm oder «A-60» isolierte Schotte Abstand von 0,50 m der Ladetanks im Aufstellungsraum	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Typ C: Mindestbreite der Kofferdämme 0,50 m. Typ N: Mindestbreite der Kofferdämme 0,50 m auf Schiffen mit einer Tragfähigkeit bis zu 150 t eine Mindestbreite von 0,40 m. Typ N offen: Schiffe mit einer Tragfähigkeit bis zu 150 t und Bilgenentölungsboote brauchen keinen Kofferdamm zu haben. Der Abstand der Ladetanks in einem Aufstellungsraum von den Endschotten muss mindestens 0,40 m betragen.
9.3.3.11.4	Durchführung durch Endschotten Aufstellungsraum	Trifft nicht zu für Schiffe des Typs N offen, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.3.11.4	Abstand Leitungen Boden	N.E.U.
9.3.3.11.6 a)	Form des als Pumpenraumeingerichteten Kofferdamms	Trifft nicht zu für Typ N Schiffe, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.1.11.7 9.3.3.11.8	Anordnung im Bereich der Ladung unter Deck vorhandener Betriebsräume	N.E.U.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.3.11.7	Abstände der Ladetanks zur Außenhaut Breite der Doppelhülle Abstand zwischen dem Pumpensumpf und den Bodenverbänden	N.E.U. ab 1. Januar 2001 Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem 31. Dezember 2038 N.E.U. ab 1. Januar 2007 Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem 31. Dezember 2038 N.E.U. ab 1. Januar 2003 Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem 31. Dezember 2038
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Abmessungen von Zugangsöffnungen zu Räumen im Bereich der Ladung	N.E.U.
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	Abstand zwischen den Verstärkungen	N.E.U.
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Lüftungsöffnungen Aufstellungsräume	N.E.U.
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Lüftung Wallgänge und Doppelböden durch Vorrichtungen	N.E.U.
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Höhe Zuluftöffnungen über Deck bei Betriebsraum unter Deck	N.E.U.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Abstand Lüftungsöffnung vom Bereich der Ladung	N.E.U.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Fest installierte Feuerklappen	N.E.U.
9.3.3.12.7	Zulassung Flammendurchschlagsicherungen	Trifft nicht zu für Schiffe des Typs N, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.1.13 9.3.3.13	Stabilität allgemein	N.E.U.
9.3.3.13.3 Absatz 2	Stabilität allgemein	N.E.U. ab 1. Januar 2007
9.3.1.14 9.3.3.14	Stabilität intakt	N.E.U.
9.3.2.14.2	Stabilität intakt	N.E.U.
9.3.3.14.2 b) und c)	Stabilität intakt	N.E.U. ab 1. Januar 2007
9.3.1.15	Stabilität im Leckfall	N.E.U.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.3.15	Stabilität im Leckfall	N.E.U. ab 1. Januar 2007 Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem 31. Dezember 2038
9.3.1.16.1 9.3.3.16.1	Abstand Öffnungen von Maschinenräumen vom Bereich der Ladung	N.E.U.
9.3.3.16.1	Verbrennungsmotoren außerhalb des Bereichs der Ladung von Schiffen des Typs N offen	N.E.U.
9.3.1.16.2 9.3.3.16.2	Anschlag von Türen zum Maschinenraum Maschinenraum von Deck aus zugänglich für Schiffe des Typs N offen	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind, wenn durch einen Umbau andere wichtige Zugänge behindert würden. N.E.U.
9.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Wohnungen und Steuerhaus außerhalb des Bereichs der Ladung Typ N offen	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind, wenn es zwischen dem Steuerhaus und anderen geschlossenen Räumen keine Verbindung gibt. Trifft nicht zu für Schiffe mit einer Länge bis zu 50 m, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind und deren Steuerhaus im Bereich der Ladung liegt, obwohl es den Eingang zu einem anderen geschlossenen Raum bildet, wenn durch geeignete Betriebsvorschriften der zuständigen Behörde die Sicherheit gewährleistet wird. N.E.U.
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Anordnung der Zugänge und Öffnungen von Aufbauten Vorschiff Zum Bereich der Ladung zugewandte Zugänge Zugänge und Öffnungen von Schiffen des Typs N offen	N.E.U. Trifft nicht zu für Schiffe mit einer Länge bis zu 50 m, die vor dem 1. Januar auf Kiel gelegt worden sind, wenn geeignete Gassperren angeordnet sind. N.E.U.
9.3.3.17.3	Zugänge und Öffnungen müssen geschlossen werden können Typ N offen	N.E.U.
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	Abstand Öffnungen vom Bereich der Ladung	N.E.U.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.3.17.5 b),c)	Zulassung Wellendurchführung und Anschlag mit Betriebsvorschriften Typ N offen	N.E.U.
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Pumpenraum unter Deck	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Pumpenräume unter Deck müssen: – den Vorschriften für Betriebsräume entsprechen für Schiffe des Typs G 9.3.1.12.3 für Schiffe des Typs N 9.3.3.12.3, – mit einer fest eingebauten Gasspüranlage nach 9.3.1.17.6 oder 9.3.3.17.6 versehen sein.
9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Zugangs- und Lüftungsöffnungen 0,50 m über Deck	N.E.U.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Einlassventil	N.E.U.
9.3.3.20.2	Füllen Kofferdämme mittels einer Pumpe Typ N offen	N.E.U.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Füllen Kofferdämme in 30 Minuten	N.E.U.
9.3.3.21.1 b)	Niveauanzeigegerät Typ N offen mit Flammendurchschlagsicherung und Typ N offen	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen, die mit Peilöffnungen versehen sind, müssen diese Peilöffnungen: – so beschaffen sein, dass mit einem Peilstab der Füllungsgrad gemessen werden kann, – mit einem selbstschließenden Deckel versehen sein.
9.3.3.21.1 c)	Niveau-Warngerät	Trifft nicht zu an Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen des Typs N offen, die nur für die Beförderung von UN 2448 SCHWEFEL, GESCHMOLZEN, zugelassen sind.
9.3.1.21.1 d) 9.3.2.21.1 d) 9.3.3.21.1 d)	Grenzwertgeber für die Auslösung der Überlaufsicherung	Dies trifft nur zu für Schiffe, die in einer Vertragspartei beladen werden sollen, in der die Landanlagen entsprechend ausgerüstet sind.
9.3.2.21.1 e) 9.3.3.21.1 e)	Einrichtung zum Messen des Drucks im Ladetank	Bis 31. Dezember 2010 entspricht an Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen, welche keine Stoffe mit der Bemerkung 5, 6 oder 7 in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 20 befördern, die Einrichtung zum Messen des Drucks im Ladetank den Vorschriften, wenn die Gassammelleitung vorn und hinten mit einer solchen Einrichtung versehen ist.
9.3.3.21.1 g)	Probeentnahmeöffnung Typ N offen	N.E.U.
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Niveau-Warngerät unabhängig von dem Niveau-Anzeigegerät	N.E.U.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.1.21.5 a) 9.3.2.21.5 a) 9.3.3.21.5 a)	Stecker in der Nähe der Landanschlüsse der Lade- und Löschleitungen und Abschalten der bordeigenen Löschpumpe	N.E.U.
9.3.1.21.5 b) 9.3.2.21.5 b) 9.3.3.21.5 d)	Einrichtung zum Abschalten der Bordpumpe von Land aus	Erneuerung Zulassungszeugnis ab 1. Januar 2007
9.3.2.21.5 c)	Schnellschlusseinrichtung	Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem 31. Dezember 2008
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmer für Unter-, Überdruck in Ladetanks bei Stoffen ohne Bemerkung 5 in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 20	N.E.U.
9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmer für Unter-, Überdruck in Ladetanks bei Stoffen mit Bemerkung 5 in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 20	N.E.U. Schiffe, die am 31. Dezember 2000 im Besitz eines gültigen Zulassungszeugnisses waren müssen diesen Vorschriften spätestens am 31. Dezember 2010 entsprechen.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmer für die Temperatur in Ladetanks	N.E.U.
9.3.3.21.12	Selbstschließende Deckel	N.E.U.
9.3.1.22.1 b)	Höhe Ladetanköffnungen über Deck	N.E.U.
9.3.3.22.1 b)	Ladetanköffnungen 0,50 m über Deck	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.1.22.4	Verhütung der Funkenbildung der Verschlüsse	N.E.U.
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Position des Sicherheitsventils bzw. Hochgeschwindigkeitsventils über Deck	N.E.U.
9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils	N.E.U.
9.3.2.22.5 9.3.3.22.5	Flammendurchschlagsicherungen oder Ventile oder separate Gasabfuhrleitung oder Absperrschieber	N.E.U. Schiffe, die am 31. Dezember 1998 im Besitz eines gültigen Zulassungszeugnisses waren, müssen diesen Vorschriften spätestens am 31. Dezember 2010 entsprechen.
9.3.2.22.5 a)	Feuerlöscheinrichtung	31. Dezember 2010
9.3.3.23.2	Prüfdruck der Ladetanks	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind, für die ein Prüfdruck von 15 kPa (0,15 bar) gefordert wird. Hier genügt ein Prüfdruck von 10 kPa (0,10 bar). Für Bilgenentölungsboote, die vor dem 1. Januar 1999 in Betrieb waren, reicht ein Prüfdruck von 5 kPa (0,05 bar).
9.3.3.23.3	Prüfdruck der Lade- und Löschleitungen	Für Bilgenentölungsboote, die vor dem 1. Januar 1999 in Betrieb waren, reicht ein Prüfdruck von 400 kPa.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Abschalten Ladepumpen	N.E.U.
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Abstand Pumpen usw. von Wohnungen usw.	N.E.U.
9.3.3.25.2 a)	Lade- und Löschleitungen unter Deck innerhalb des Bereichs der Ladung	N.E.U. für Bilgenentölungsboote
9.3.1.25.2 d) 9.3.2.25.2 d)	Position der Lade- und Löschleitungen an Deck	N.E.U.
9.3.1.25.2 e) 9.3.2.25.2 e) 9.3.3.25.2 e)	Abstand Landanschlüsse von Wohnungen usw.	N.E.U.
9.3.2.25.2 g)	Lade- und Löschleitungen sowie Gassammel- leitungen dürfen keine flexiblen Verbindungen mit Gleitdichtungen ent- halten	N.E.U. nach dem 31. Dezember 2008 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen mit Ver- bindungen mit Gleitdichtungen dürfen nach Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2008 keine Stoffe mit giftigen oder ätzenden Eigenschaften (siehe Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 5 Gefahr 6.1 und 8) mehr befördert werden
9.3.3.25.2 i)	Lade- und Löschleitungen sowie Gassammel- leitungen dürfen keine flexiblen Verbindungen mit Gleitdichtungen ent- halten, wenn Stoffe mit ätzenden Eigenschaften (siehe Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 5 Gefahr 8) befördert werden	N.E.U. nach dem 31. Dezember 2008 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen mit Ver- bindungen mit Gleitdichtungen dürfen nach Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2008 keine Stoffe mit ätzenden Eigenschaften (siehe Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 5 Gefahr 8) mehr befördert werden
9.3.1.25.2 i) 9.3.2.25.2 j) 9.3.3.25.2 k)	Abstand Ladeleitungen	N.E.U.
9.3.3.25.8 a)	Ansaugleitung für Bal- lastzwecke innerhalb des Bereichs der Ladung, aber außerhalb der Ladetank	N.E.U.
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Lade- und Löschräte	N.E.U. Die im Zulassungszeugnis enthaltenen Laderaten müssen, wenn notwendig, bei der Erneuerung des Zulassungs- zeugnisses kontrolliert werden.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.3.25.12	9.3.3.25.1 a) und c), 9.3.3.25.2 e), 9.3.3.25.3 und 9.3.3.25.4 a) gelten nicht für Typ N offen, mit Ausnahme von Typ N offen, welche Stoffe mit ätzenden Eigenschaften (siehe Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 5 Gefahr 8) befördern	N.E.U. Diese Frist bezieht sich nur auf Schiffe des Typs N offen, welche Stoffe mit ätzenden Eigenschaften (siehe Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 5 Gefahr 8) befördern.
9.3.1.27.2	Kühlanlage Krängung 12° statt 10°	N.E.U.
9.3.2.28	Berieselungsanlage, wenn in Kapitel 3.2 Ta- belle C gefordert	Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. De- zember 2004.
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Abstand Ansaugöffnun- gen Motoren vom Bereich der Ladung	N.E.U.
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Oberflächentemperatur Motoren usw.	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Oberflächentemperatur von Motoren usw. darf nicht höher als 300 °C sein.
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Temperatur Maschinen- raum	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Temperatur im Maschinenraum darf einen Wert von 45 °C nicht überschreiten.
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Lüftungsrohre 0,50 m über Deck	N.E.U.
9.3.3.34.1	Abgasrohre	N.E.U.
9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Lenz- und Ballastpumpen im Bereich der Ladung	N.E.U.
9.3.3.35.3	Ansaugleitung für Ballastzwecke innerhalb der Bereich der Ladung, aber außerhalb der Lade- tanks	N.E.U.
9.3.1.35.4	Lenzeinrichtung Pumpen- raum außerhalb des Pum- penraums	N.E.U.
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Feuerlöscheinrichtung, zwei Pumpen usw.	N.E.U.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Fest eingebaute Feuerlöscheinrichtung im Maschinenraum	N.E.U.
9.3.1.41.1 9.3.3.41.1	Mündungen der Schornsteine mindestens 2,00 m außerhalb des Bereichs der Ladung	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.3.41.1	Mündungen Schornsteine	N.E.U. für Bilgenentölungsboote
9.3.1.41.2 9.3.2.41.2 9.3.3.41.2 in Verbindung mit 7.2.3.41	Heiz-, Koch- und Kühlgeräte	N.E.U.
9.3.3.42.2	Ladungsheizungsanlage Typ N offen	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Dies kann durch einen Ölabscheider, der im Rücklauf des kondensierten Wassers zum Kessel eingebaut ist, sichergestellt werden.
9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2	Optische und akustische Warnung	N.E.U.
9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Temperaturklasse und Explosionsgruppe	N.E.U.
9.3.3.52.1 b) 9.3.3.52.1 c) 9.3.3.52.1 d) 9.3.3.52.1 e)	Elektrische Einrichtungen Type N offen	N.E.U.
9.3.1.52.1 e) 9.3.3.52.1 e)	Elektrische Einrichtungen des Typs «bescheinigte Sicherheit» innerhalb des Bereichs der Ladung	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind. Bei Schiffen, bei denen eine nicht gasdicht verschließbare Öffnung (z. B. Türen und Fenster usw.) des Steuerhauses in den Bereich der Ladung fällt, müssen während des Ladens, Löschens und Entgasens folgende Bedingungen erfüllt sein: a) alle elektrischen Einrichtungen, die im Steuerhaus betrieben werden sollen, müssen begrenzt explosionsgeschützt ausgeführt sein, d.h. dass diese elektrischen Einrichtungen so beschaffen sein müssen, dass bei normalem Betrieb keine Funken erzeugt werden und keine Oberflächentemperatur von mehr als 200 °C auftreten kann, oder dass diese elektrischen Einrichtungen strahlwassergeschützt sind und deren Oberflächentemperatur unter normalen Betriebsbedingungen 200 °C nicht übersteigt. b) elektrische Einrichtungen, welche die Bedingungen unter a) nicht erfüllen, müssen rot markiert sein und über einen zentralen Schalter abgeschaltet werden können.

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.3.52.2	Akkumulatoren außerhalb des Bereichs der Ladung Typ N offen	N.E.U.
9.3.1.52.3 a) 9.3.1.52.3 b) 9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b)	Elektrische Einrichtungen während des Ladens, Löschens und Entgasens Typ N offen	Für Schiffe, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind, gilt dies nicht für: – die Beleuchtungsanlagen in den Wohnungen mit Ausnahme der Schalter, die in der Nähe des Wohnungseinganges angeordnet sind; – die Sprechfunkanlagen in den Wohnungen und im Steuerhaus sowie die Geräte zur Überwachung der Verbrennungsmotoren. Alle anderen elektrischen Einrichtungen müssen den folgenden Bedingungen entsprechen: a) Generatoren, Motoren usw. Schutzart IP13 b) Schalttafeln, Leuchten usw. Schutzart IP23 c) Installationsmaterial Schutzart IP55. N.E.U.
9.3.1.52.3 b) 9.3.2.52.3 b) 9.3.3.52.3 b) in Verbindung mit Absatz 3 a)	Elektrische Einrichtungen die während des Ladens, Löschens und Entgasens betrieben werden	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen gilt Absatz 3 a) nicht für: – die Beleuchtungsanlagen in den Wohnungen mit Ausnahme der Schalter, die in der Nähe des Wohnungseinganges angeordnet sind; – die Sprechfunkanlagen in den Wohnungen und im Steuerhaus.
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 letzter Satz	Abschalten dieser Einrichtungen an einer zentralen Stelle	N.E.U.
9.3.3.52.4	Rote Kennzeichnung an elektrischen Einrichtungen Typ N offen	N.E.U.
9.3.3.52.5	Entregungsschalter ständig angetriebener Generatoren Typ N offen	N.E.U.
9.3.3.52.6	Feste Montierung Steckdosen Typ N offen	N.E.U.
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Metallische Abschirmung für alle Kabel im Bereich der Ladung	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 1. Januar 1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.3.56.1	Metallische Abschirmung für alle Kabel im Bereich der Ladung	N.E.U. für Bilgenentölungsboote

Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften: Tankschiffe		
Absatz	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.1.56.3 9.3.2.56.3 9.3.3.56.3	Bewegliche Kabel im Bereich der Ladung	N.E.U.

1.6.7.2.2.3 Übergangsvorschriften betreffend die Anwendung der Vorschriften des Kapitels 3.2 Tabelle C für die Beförderung in Tankschiffen.

1.6.7.2.2.3.1 Die Stoffe, wofür in Kapitel 3.2 Tabelle C der Typ N geschlossen mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von mindestens 10 kPa (0,10 bar) vorgeschrieben ist, können in in Betrieb befindlichen Tankschiffen des Typs N geschlossen mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von mindestens 6 kPa (0,06 bar) befördert werden (Prüfdruck der Lade-tanks 10 kPa (0,10 bar).

1.6.7.2.2.3.2 (Bemerkung 5):

An Bord von in Betrieb befindlichen Tankschiffen ist der Ausbau der festen Teile der Flammendurchschlagsicherungen zugelassen bei der Beförderung von Stoffen, wofür die Bemerkung 5 in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 20 aufgeführt ist. Diese Übergangsvorschrift gilt bis zum 31. Dezember 2010.

1.6.7.2.2.3.3 (Bemerkungen 6 und 7):

An Bord von in Betrieb befindlichen Tankschiffen ist die Heizung der Gassammelleitungen und der Über-/Unterdruckventile nicht erforderlich bei der Beförderung von Stoffen, wofür die Bemerkung 6 oder 7 in Kapitel 3.2 Tabelle C Spalte 20 aufgeführt ist. Diese Übergangsvorschrift gilt bis zum 31. Dezember 2010.

An Bord von Tankschiffen mit Flammendurchschlagsicherungen mit festen Teilen dürfen bei der Beförderung dieser Stoffe diese Teile ausgebaut werden. Diese Übergangsbestimmung gilt bis zum 31. Dezember 2010.

1.6.7.3 Zusätzliche Übergangsvorschriften, die auf besonderen Binnenwasserstraßen gelten

In Betrieb befindliche Schiffe, für die die Übergangsvorschriften dieses Unterabschnitts in Anspruch genommen werden, müssen:

- den Vorschriften der in dieser Tabelle und in der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften aufgeführten Absätze und Buchstaben (siehe Absätze 1.6.7.2.1.1 und 1.6.7.2.3.1) innerhalb der in den Tabellen festgelegten Fristen,
- den Vorschriften der in dieser Tabelle oder in der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften nicht aufgeführten Absätze und Buchstaben zum Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung entsprechen.

Bau und Ausrüstung der in Betrieb befindlichen Schiffe müssen mindestens auf dem bisherigen Sicherheitsstand gehalten werden.

Tabelle der zusätzlichen Übergangsvorschriften		
Absatz	Inhalt	Frist und Bemerkungen
9.1.0.11.1 b)	Laderäume, gemeinsame Schotte mit Brennstofftanks	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Laderäume dürfen gemeinsame Schotte mit Brennstofftanks haben, vorausgesetzt, die beförderten Güter oder ihre Verpackung reagieren nicht chemisch mit dem Brennstoff.
9.1.0.92	Notausgang	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Räume, deren Zu- oder Ausgänge im Leckfall teilweise oder ganz eintauchen, müssen mit einem Notausgang versehen sein, der mindestens 0,075 m über der Schwimmbene liegt. Dies gilt nicht für Vor- und Achterpiek.
9.1.0.95.1 c)	Höhe der Öffnungen über der Schwimmbene im Endzustand der Flutung	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Unterkante von nicht wasserdicht verschließbaren Öffnungen (z.B. von Türen, Fenstern, Einstiegluken) muss im Endzustand der Flutung mindestens 0,075 m über der Schwimmbene liegen.
9.1.0.95.2 9.3.2.15.2	Umfang der Stabilitätskurve (nach der Flutung)	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: In der Endschwimmlage darf die Neigung des Schiffes folgende Werte nicht überschreiten: • 20° bevor Ergreifen von Maßnahmen zur Aufrichtung • 12° nach Ergreifen von Maßnahmen zur Aufrichtung.
9.3.1.11.1 a) 9.3.2.11.1 a) 9.3.3.11.1 a)	Höchstzulässiger Inhalt des Ladetanks	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Der höchstzulässige Inhalt eines Ladetanks darf 760 m ³ betragen.
9.3.2.11.1 d)	Länge der Ladetanks	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Länge eines Ladetanks darf 10,00 m und 0,20 L überschreiten.
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Lage der Zuluftöffnungen	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Zuluftöffnungen müssen mindestens 5,00 m von Austrittsöffnungen der Sicherheitsventile entfernt angebracht sein.

Tabelle der zusätzlichen Übergangsvorschriften		
Absatz	Inhalt	Frist und Bemerkungen
9.3.2.15.1 c)	Höhe der Öffnungen über der Schwimmebene im Endzustand der Flutung	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Unterkante von nicht wasserdicht verschließbaren Öffnungen (z.B. von Türen, Fenstern, Einstiegluken) muss im Endzustand der Flutung mindestens 0,075 m über der Schwimmebene liegen.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Füllen der Kofferdämme	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Kofferdämme müssen mit einem System ausgerüstet sein, mit dem sie mit Wasser oder Inertgas gefüllt werden können.
9.3.1.92 9.3.2.92	Notausgang	N.E.U. An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Räume, deren Zu- oder Ausgänge im Leckfall teilweise oder ganz eintauchen, müssen mit einem Notausgang versehen sein, der mindestens 0,075 m über der Schwimmebene liegt.

1.6.7.4 Übergangsvorschriften für die Beförderung von umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen

1.6.7.4.1 Schiffsbezogene Übergangsvorschriften

Die zum 1. Januar 2009 in Betrieb befindlichen Einhüllentankschiffe mit einer Tragfähigkeit am 1. Januar 2007 unter 1000 t dürfen die am 31. Dezember 2008 für sie zugelassenen Stoffe bis zum 31. Dezember 2018 weiterbefördern.

Die zum 1. Januar 2009 in Betrieb befindlichen Bunkerboote und Bilgenentölungsboote mit einer Tragfähigkeit am 1. Januar 2007 unter 300 t dürfen die am 31. Dezember 2008 für sie zugelassenen Stoffe bis zum 31. Dezember 2038 weiterbefördern.

1.6.7.4.2 Stoffbezogene Übergangsfristen

Abweichend von Kapitel 3.2 Tabelle C dürfen folgende Stoffe unter den in den nachfolgenden Tabellen festgelegten Anforderungen bis zu dem angegebenen Datum befördert werden:

1. Bis zum 31.12.2012

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probenentnahmeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1145	CYCLOHEXAN	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0,78	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	6: +11 °C; 17
1146	CYCLOPENTAN	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0,75	3	ja	T2	II A	ja	PP, EX, A	1	
1157	DIISOBUTYLKETON	3	F1	III	3+N3+F	N	3	2			97	0,81	3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	
1159	DIISOPROPYLETHER	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0,72	3	ja	T2	II A	ja	PP, EX, A	1	
1171	ETHYLENGLYCOLMONOETHYL-ETHER	3	F1	III	3+CMR	N	3	2			97	0,93	3	ja	T3	II B	ja	PP, EX, A	0	
1172	ETHYLENGLYCOLMONOETHYL-ETHERACETAT	3	F1	III	3+N3+CMR	N	3	2			97	0,98	3	ja	T2	II A	ja	PP, EX, A	0	
1188	ETHYLENGLYCOLMONOMETHYLETHER	3	F1	III	3+CMR	N	3	2			97	0,97	3	ja	T3	II B	ja	PP, EX, A	0	
1191	OCTYLALDEHYDE (n-OCTYLALDEHYD)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	2			97	0,82	3	ja	T3	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	
1206	HEPTANE (n-HEPTAN)	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0,68	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	
1208	HEXANE (n-HEXAN)	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0,66	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	
1216	ISOOCETENE	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0,73	3	ja	T3	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	
1224	KETONE, FLÜSSIG, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1224	KETONE, FLÜSSIG, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1224	KETONE, FLÜSSIG, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1224	KETONE, FLÜSSIG, N.A.G.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14; 27
1262	OCTANE (n-OCTAN)	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0,7	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	
1265	PENTANE, flüssig (n-PENTAN)	3	F1	II	3+N2	N	2	2		50	97	0,63	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probenentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1265	PENTANE, flüssig (n-PENTAN)	3	F1	II	3+N2	N	2	2	3	10	97	0,63	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	
1267	ROHERDÖL pD50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	1	1			97		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROHERDÖL pD50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	1	50	97		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROHERDÖL 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROHERDÖL 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROHERDÖL pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROHERDÖL pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1267	ROHERDÖL	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14
1307	XYLENE (o-XYLEN)	3	F1	III	3+N2	N	3	2			97	0,88	3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	0	
1307	XYLENE (m-XYLEN)	3	F1	III	3+N2	N	3	2			97	0,86	3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	0	
1307	XYLENE (p-XYLEN)	3	F1	III	3+N2	N	3	2	2		97	0,86	3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	0	6: +17 °C; 17
1307	XYLENE (Gemische mit Schmelzpunkt ≤ 0 °C)	3	F1	II	3+N2	N	3	2			97		3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	1	

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probenentnahmeeinrichtung	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+N2	N	3	2			97		3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	0	
1307	XYLENE (Gemische mit 0 °C < Schmelzpunkt < 13 °C)	3	F1	I	3+N2	N	3	2	2		97		3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	0	6: +17 °C; 17
1719	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C5	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 30; 34
1719	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C5	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 30; 34
1760	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C9	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	3		10	97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
1760	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C9	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	3		10	97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
1760	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C9	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	3			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
1760	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMMERCAPTOBENZO-THIAZOL 50%, WÄSSERIGE LÖSUNG)	8	C9	II	8+N1+S	N	4	2			97	1,25	3	ja			nein	PP, EP	0	34
1760	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (FETTALKOHOL C ₁₂ - C ₁₄)	8	C9	III	8+F	N	4	2			97	0,89	3	ja			nein	PP, EP	0	34
1764	DICHLORRESSIGSÄURE	8	C3	II	8+N1	N	3	3			97	1,56	3	ja	T1	II A	ja	PP, EP, EX, A	0	17; 34
1918	ISOPROPYLBENZEN (Cumen)	3	F1	III	3+N2	N	3	2			97	0,86	3	ja	T2	II A ⁸⁾	ja	PP, EX, A	0	
1920	NONANE	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	0,70 - 0,75	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	0	

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probentahmemeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1987	ALKOHOLE, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1987	ALKOHOLE, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1987	ALKOHOLE, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1987	ALKOHOLE, N.A.G.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14; 27
1987	ALKOHOLE, N.A.G. (CYCLOHEXANOL)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	2	2		95	0,95	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	0	7; 17
1989	ALDEHYDE, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	ALDEHYDE, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14; 27; 29
1989	ALDEHYDE, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14; 27; 29
1989	ALDEHYDE, N.A.G.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14; 27

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschrifttyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20 °C	Art der Probenentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. pD50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	1	1			97		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. pD50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	1	50	97		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14; 27
1993	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CYCLOHEXANON-CYCLOHEXANOL GEMISCH)	3	F1	III	3+F	N	3	2			97	0,95	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	0	

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probenentnahmeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1999	TEERE, FLÜSSIG einschließlich Straßenasphalt und Öle, Bitumen und Cutback (Verschnittbitumen)	3	F1	III	3+S	N	4	2	2		97		3	ja	T3	II A ⁷⁾	ja	PP, EX, A	0	
2046	CYMENE	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	0,88	3	ja	T2	II A	ja	PP, EX, A	0	
2048	DICYCLOPENTADIEN	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2	2		95	0,94	3	ja	T1	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	7; 17
2050	DIISOBUTYLEN, ISOMERE VERBINDUNGEN	3	F1	II	3+N2+F	N	2	2		10	97	0,72	3	ja	T3 ²⁾	II A ⁷⁾	ja	PP, EX, A	1	
2241	CYCLOHEPTAN	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0,81	3	ja	T4 ³⁾	II A	ja	PP, EX, A	1	
2247	n-DECAN	3	F1	III	3+F	N	3	2			97	0,73	3	ja	T4	II A	ja	PP, EX, A	0	
2259	TRIETHYLENTETRAMIN	8	C7	II	8+N2	N	3	2			97	0,98	3	ja	T2	II B ⁴⁾	ja	PP, EP, EX,	1	34
2264	N,N-DIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN	8	CF1	II	8+3+N2	N	3	2			97	0,85	3	ja	T3	II B ⁴⁾	ja	PP, EP, EX,	1	34
2265	N,N-DIMETHYLFORMAMID	3	F1	III	3+CMR	N	3	2			97	0,95	3	ja	T2	II A	ja	PP, EX, A	0	
2286	PENTAMETHYLHEPTAN	3	F1	III	3+F	N	3	2			97	0,75	3	ja	T2	II A ⁷⁾	ja	PP, EX, A	0	
2289	ISOPHORONDIAMIN	8	C7	III	8+N2	N	3	2			97	0,92	3	ja	T2	II A	ja	PP, EP, EX,	0	17; 34
2303	ISOPROPENYLBENZEN	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	0,91	3	ja	T2	II B	ja	PP, EX, A	0	
2309	OCTADIENE (1,7-OCTADIEN)	3	F1	II	3+N2	N	2	2		10	97	0,75	3	ja	T3	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	
2320	TETRAETHYLENPENTAMIN	8	C7	III	8+N2	N	4	2			97	1	3	ja			nein	PP, EP	0	34
2324	TRIISOBUTYLEN	3	F1	III	3+N1+F	N	3	2			97	0,76	3	ja	T2	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	
2325	1,3,5-TRIMETHYLBENZEN	3	F1	III	3+N1	N	3	2			97	0,87	3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	0	
2414	THIOPHEN	3	F1	II	3+N3+S	N	2	2		10	97	1,06	3	ja	T2	II A	ja	PP, EX, A	1	
2430	ALKYLPHENOLE, FEST, N.A.G. (NONYLPHENOL-ISOMEREN-GEMISCH, GESCHMOLZEN)	8	C4	II	8+N1+F	N	3	3	2		95	0,95	3	ja	T2	II A ⁷⁾	ja	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
2564	TRICHORESSIGSÄURE, LÖSUNG	8	C3	II	8+N1	N	3	3	2		95	1,62 ¹¹⁾	3	ja	T1	II A ⁷⁾	ja	PP, EP, EX,	0	7; 17; 22; 34
2564	TRICHORESSIGSÄURE, LÖSUNG	8	C3	III	8+N1	N	4	3			97	1,62 ¹¹⁾	3	ja	T1	II A ⁷⁾	ja	PP, EP, EX,	0	22; 34

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probentahmereinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
2672	AMMONIAKLÖSUNG in Wasser, mit relative Dichte zwischen 0,880 und 0,957 bei 15 °C, mehr als 10% aber höchstens 35% Ammoniak	8	C5	III	8+N1	N	2	2		10	97	0,88 ¹⁰⁾ - 0,96 ¹⁰⁾	3	ja			nein	PP, EP	0	34
2709	BUTYLBENZENE	3	F1	III	3+N1+F	N	3	2			97	0,87	3	ja	T2	II A	ja	PP, EX, A	0	
2735	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.	8	C7	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
2735	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.	8	C7	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
2735	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.	8	C7	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
2815	N-AMINOETHYLPYPERAZIN	8	C7	III	8+N2	N	4	2			97	0,98	3	ja			nein	PP, EP	0	34
2850	PROPYLENTETRAMER oder TETRAPROPYLEN	3	F1	III	3+N1+F	N	4	2			97	0,76	3	ja			nein	PP	0	
2924	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.	3	FC	III	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EP, EX, A	0	27; 34
3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60°C, bei oder über seinem Flammpunkt	3	F2	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2	2		95		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	7; 27
3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60°C, bei oder über seinem Flammpunkt (CARBON BLACK REEDSTOCK - E (PYROLYSEÖL)	3	F2	III	3+F	N	3	2	2		95		3	ja	T 1	II B	ja	PP, EX, A	0	7

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probentahmemeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60°C, bei oder über seinem Flammpunkt (PYROLYSEÖL A)	3	F2	III	3+F	N	3	2	2		95		3	ja	T 1	II B	ja	PP, EX, A	0	7
3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60°C, bei oder über seinem Flammpunkt (RÜCKSTANDSÖL)	3	F2	III	3+F	N	3	2	2		95		3	ja	T 1	II B	ja	PP, EX, A	0	7
3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60°C, bei oder über seinem Flammpunkt (ROHNAPHTALIN-GEMISCH)	3	F2	III	3+F	N	3	2	2		95		3	ja	T 1	II B	ja	PP, EX, A	0	7
3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60°C, bei oder über seinem Flammpunkt (KREOSOTÖL)	3	F2	III	3+N1+F	N	3	2	2		95		3	ja	T 2	II B	ja	PP, EX, A	0	7
3264	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C1	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	3		10	97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3264	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C1	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	3		10	97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3264	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C1	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	3			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3265	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C3	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	3		10	97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probenentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
3265	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C3	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	3		10	97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3265	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C3	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	3			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3266	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C5	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3266	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C5	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3266	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C5	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3267	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C7	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3267	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C7	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3267	ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	8	C7	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97		3	ja			nein	PP, EP	0	27; 34
3271	ETHER, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14, 27; 29

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probentahmemeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
3271	ETHER, N.A.G. (tert.-AMYLMETHYLETHER)	3	F1	II	3+N1	N	2	2		10	97	0,77	3	ja	T2	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	
3271	ETHER, N.A.G.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14, 27
3272	ESTER, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97	0,77	3	ja	T2	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14, 27; 29
3272	ESTER, N.A.G.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14, 27
9001	STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60 °C, DIE IN EINEM GRENZBEREICH VON 15 K UNTERHALB DES FLAMMPUNKTS ERWÄRMT oder STOFFE MIT Fp > 60 °C, ERWÄRMT NÄHER 15 K UNTER DEM Fp, zur Beförderung aufgegeben oder befördert werden	3	F 3		3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	27
9003	STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60 °C UND HÖCHSTENS 100 °C oder STOFFE MIT 60 °C < Fp ≤ 100 °C, die nicht anderen Klassen zuzuordnen sind	9			9+N3+F	N	4	2			97		3	ja			nein	PP	0	27
9003	STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60 °C UND HÖCHSTENS 100 °C oder STOFFE MIT 60 °C < Fp ≤ 100 °C, die nicht anderen Klassen zuzuordnen sind, (ETHYLENGLYCOLMONOBUTYLETHER)	9			9+N3+F	N	4	2			97	0,9	3	ja			nein	PP	0	

Bis zum 31.12.2012 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschiffstyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20 °C	Probenehmeinrichtung	Art der Pumpe erlaubt	Pumpenraum unter Deck	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegellichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
9003	STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60 °C UND HÖCHSTENS 100°C oder STOFFE MIT 60 °C < Fp ≤ 100 °C, die nicht anderen Klassen zuzuordnen sind, (2-ETHYLHEXYLACRYLAT, STABILISIERT)	9			9+N3+F	N	4	2			97	0,89	3	ja			nein	PP	0	3; 5; 16	
9005	WASSERVERUNREINIGENDER STOFF, FEST, GESCHMOLZEN, N.A.G.	9			9+(N3, CMR, F oder S)	frei															
9006	WASSERVERUNREINIGENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	9			9+(N3, CMR, F oder S)	frei															

2. Bis zum 31.12.2015

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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
1203	BENZIN oder OTTOKRAFTSTOFF	3	F1	II	3+N2+ CMR+F	N	2	2		10	97	0,68 - 0,72 ¹⁰⁾	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	14
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. pD50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	1	1			97		1	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 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	1	50	97		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	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 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	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 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	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 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	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+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	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. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29

Bis zum 31.12.2015 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschrifttyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20 °C	Art der Probenentnahmeeinrichtung	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	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14; 27
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G (NAPHTA) 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+N2+ CMR+F	N	2	2		50	97	0,735	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G (NAPHTA) 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+N2+ CMR+F	N	2	2	3	10	97	0,735	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G (NAPHTA) pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+N2+ CMR+F	N	2	2		10	97	0,735	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1268	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G (BENZENE HEART CUT) pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+N2+ CMR+F	N	2	2		10	97	0,765	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1987	ALKOHOLE, N.A.G. (CYCLOHEXANOL)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	2	4		95	0,95	3	ja			nein	PP	0	7; 17; 20: +46 °C
2430	ALKYLPHENOLE, FEST, N.A.G. (NONYLPHENOL- ISOMEREN-GEMISCH, GESCHMOLZEN)	8	C4	II	8+N1+F	N	3	1	4		95	0,95	3	ja			nein	PP, EP	0	7; 17; 20: +125 °C; 34
3256	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G., mit einem Flammpunkt über 60 °C, bei oder über seinem Flammpunkt (Low QI Pitch)	3	F2	III	3+ (N2 oder N3) +S	N	3	1	4		95	1,1-1,3	3	ja	T2	II B	ja	PP, EX, A	0	7

Bis zum 31.12.2015 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschifftyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20 °C	Art der Probenentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
3257	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100°C und bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter ihrem Flammpunkt (einschliesslich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz, usw.)	9	M9	III	9+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	1	4		95		3	ja			nein	PP	0	7; 20:+115 °C; 22; 24; 25; 27
3257	ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100°C und bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter ihrem Flammpunkt (einschliesslich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz, usw.)	9	M9	III	(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	1	4		95		3	ja			nein	PP	0	7; 20:+225 °C; 22; 24; 27
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. pD50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	1	1			97		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. pD50 > 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	1	50	97		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29

Bis zum 31.12.2015 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung		Klassifizierungscode Klasse	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschifftyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20 °C	Art der Probenentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14; 27
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (1-OCTEN)	3	F1	II	3+N2+F	N	2	2		10	97	0,71	3	ja	T3	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14
3295	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (GEMISCH von POLYZYKLISCHEN AROMATEN)	3	F1	III	3+CMR+F	N	3	2			97	1,08	3	ja	T1	II A	ja	PP, EX, A	0	14

3. Bis zum 31.12.2018

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probennahmeneinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1202	DIESELKRAFTSTOFF oder GASÖL oder HEIZÖL, LEICHT (Flammpunkt höchstens 60 °C)	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	4	2			97	> 0,85	3	ja			nein	PP	0	
1202	DIESELKRAFTSTOFF entsprechend Norm EN 590:2004 oder GASÖL oder HEIZÖL, LEICHT mit einem Flammpunkt entsprechend Norm EN 590:2004	3	F1	III	3+N2+F	N	4	2			97	0,82 - 0,85	3	ja			nein	PP	0	
1202	DIESELKRAFTSTOFF oder GASÖL oder HEIZÖL, LEICHT (Flammpunkt über 60 °C bis einschließlich 100 °C)	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F oder S)	N	4	2			97	< 1,1	3	ja			nein	PP	0	
1223	KEROSIN	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	≤ 0,83	3	ja	T3	II A	ja	PP, EX, A	0	14
1300	TERPENTINÖLERSATZ	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	0,78	3	ja	T3	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	
1863	DÜSENKRAFTSTOFF pD50 > 175kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	1	1			97		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1863	DÜSENKRAFTSTOFF pD50 > 175kPa	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2	1	50	97		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1863	DÜSENKRAFTSTOFF 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1863	DÜSENKRAFTSTOFF 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29
1863	DÜSENKRAFTSTOFF pD50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	1	14; 29

Bis zum 31.12.2018 (Fortsetzung)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN-Nummer oder Stoffnummer	Benennung und Beschreibung	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 Probenahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1863	DÜSENKRAFTSTOFF	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	ja	PP, EX, A	0	14

KAPITEL 1.7

ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN FÜR DIE KLASSE 7

1.7.1 Anwendungsbereich

Bem. 1. Bei Unfällen oder Zwischenfällen bei der Beförderung radioaktiver Stoffe sind die von den entsprechenden nationalen und/oder internationalen Organisationen festgelegten Notfallvorschriften zu beachten, um Personen, Eigentum und die Umwelt zu schützen. Geeignete Richtlinien für solche Vorschriften sind «Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material», Safety Standards Series No. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Wien (2002) enthalten.

2. Die Notfallmaßnahmen müssen die Bildung anderer gefährlicher Stoffe berücksichtigen, die sich aus der Reaktion zwischen dem Inhalt einer Sendung und der Umgebung bei einem Unfall ergeben können.

1.7.1.1 Das ADN setzt Sicherheitsstandards fest, die eine ausreichende Überwachung der Strahlung, Kritikalität und thermischen Gefährdung von Personen, Eigentum und Umwelt ermöglichen, soweit diese mit der Beförderung radioaktiver Stoffe in Zusammenhang stehen. Das ADN basiert auf den IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, Ausgabe 2005, Safety Standards Series No. TS-R-1, IAEA, Wien (2005). Das erläuternde Material zur Ausgabe 1996 der TS-R-1 ist in «Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material», Safety Standards Series No. TS-G-1.1 (ST-2), Wien, (2002) enthalten.

1.7.1.2 Das Ziel des ADN besteht darin, Personen, Eigentum und die Umwelt vor den Strahlungseinflüssen bei der Beförderung radioaktiver Stoffe zu schützen. Dieser Schutz wird erreicht durch:

- a) Umschließung des radioaktiven Inhalts;
- b) Kontrolle der äußeren Dosisleistung;
- c) Verhinderung der Kritikalität und
- d) Verhinderung von Schäden durch Hitze.

Diese Anforderungen werden erstens durch die Anwendung eines abgestuften Ansatzes zur Begrenzung der Inhalte für Versandstücke und Schiffe zur Aufstellung von Standards, die für Versandstückbauarten in Abhängigkeit von der Gefahr des radioaktiven Inhalts angewendet werden, erreicht. Zweitens werden sie durch das Aufstellen von Anforderungen an die Auslegung und den Betrieb der Versandstücke und an die Instandhaltung der Verpackungen einschließlich der Berücksichtigung der Art des radioaktiven Inhalts erreicht. Schließlich werden sie durch die Forderung administrativer Kontrollen einschließlich, soweit erforderlich, der Genehmigung/Zulassung durch die zuständigen Behörden erreicht.

1.7.1.3 Das ADN gilt für die Beförderung radioaktiver Stoffe auf der Binnenwasserstraße einschließlich der Beförderung, die zum Gebrauch der radioaktiven Stoffe gehört. Die Beförderung schließt alle Tätigkeiten und Maßnahmen ein, die mit der Ortsveränderung radioaktiver Stoffe in Zusammenhang stehen und von dieser umfasst werden; das schließt sowohl die Auslegung, Herstellung, Wartung und Instandsetzung der Verpackung als auch die Vorbereitung, den Versand, das Verladen, die Beförderung einschließlich beförderungsbedingter Zwischenaufenthalt, das Entladen und den Eingang am endgültigen Bestimmungsort von Ladungen radioaktiver Stoffe und Versandstücken ein. Für die Leistungsvorgaben des ADN wird ein abgestufter Ansatz angewendet, der durch drei Schweregrade charakterisiert ist:

- a) Routine-Beförderungsbedingungen (zwischenfallfrei);
- b) normale Beförderungsbedingungen (kleinere Zwischenfälle);
- c) Unfall-Beförderungsbedingungen.

1.7.1.4 Die im ADN enthaltenen Vorschriften gelten nicht für die Beförderung:

- a) radioaktiver Stoffe, die integraler Bestandteil der Beförderungsmittel sind;
- b) radioaktiver Stoffe, die innerhalb von Anlagen befördert werden, in denen geeignete Sicher-

- heitsvorschriften in Kraft sind und wo die Beförderung nicht auf öffentlichen Straßen oder Schienenwegen erfolgt;
- c) radioaktiver Stoffe, die in Personen oder lebende Tiere für diagnostische oder therapeutische Zwecke implantiert oder inkorporiert wurden;
 - d) radioaktiver Stoffe in Konsumgütern, die eine vorschriftsmäßige Genehmigung/Zulassung erhalten haben, nach ihrem Verkauf an den Endverbraucher;
 - e) natürlicher Stoffe und Erze, die in der Natur vorkommende Radionuklide enthalten und die entweder in ihrem natürlichen Zustand sind oder nur für andere Zwecke als der Extraktion der Radionuklide bearbeitet wurden, wobei eine Bearbeitung für den Gebrauch dieser Radionuklide nicht beabsichtigt ist, vorausgesetzt, die Aktivitätskonzentration dieser Stoffe überschreitet nicht das Zehnfache der in Absatz 2.2.7.2.2.1 b) angegebenen oder gemäß den Absätzen 2.2.7.2.2.2 bis 2.2.7.2.2.6 berechneten Werte;
 - f) nicht radioaktiver fester Gegenstände, bei denen die auf der Oberfläche vorhandenen Mengen radioaktiver Stoffe an keiner Stelle den in der Begriffsbestimmung für Kontamination in Absatz 2.2.7.1.2 festgelegten Grenzwert überschreiten.

1.7.1.5 Besondere Vorschriften für die Beförderung freigestellter Versandstücke

Freigestellte Versandstücke gemäß Absatz 2.2.7.2.4.1 unterliegen nur den folgenden Vorschriften der Teile 5 bis 7:

- a) die anwendbaren Vorschriften des Abschnitts 5.1.2, des Unterabschnitts 5.1.3.2, des Abschnitts 5.1.4, des Unterabschnitts 5.2.1.2, der Absätze 5.2.1.7.1 bis 5.2.1.7.3, des Unterabschnitts 5.2.1.9, des Absatzes 5.4.1.1.1 a), g) und h) und des Absatzes 7.1.4.14.7.5.2;
- b) die in Abschnitt 6.4.4 des ADR aufgeführten Vorschriften für freigestellte Versandstücke und
- c) wenn das freigestellte Versandstück spaltbare Stoffe enthält, muss eines der in Absatz 2.2.7.2.3.5 vorgesehenen Ausschlusskriterien für spaltbare Stoffe anwendbar und die Vorschrift des Unterabschnitts 6.4.7.2 des ADR erfüllt sein.

Freigestellte Versandstücke unterliegen den entsprechenden Vorschriften aller übrigen Teile des ADN.

1.7.2 Strahlenschutzprogramm

- 1.7.2.1** Die Beförderung radioaktiver Stoffe ist einem Strahlenschutzprogramm zu unterziehen, das aus einer systematischen Zusammenstellung mit dem Ziel besteht, eine angemessene Berücksichtigung von Strahlenschutzmaßnahmen sicherzustellen.
- 1.7.2.2** Die Personendosen müssen unter den relevanten Dosisgrenzwerten liegen. Schutz und Sicherheit müssen so optimiert sein, dass die Höhe der Individualdosen, die Anzahl der exponierten Personen sowie die Wahrscheinlichkeit der einwirkenden Exposition so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar gehalten werden, wobei wirtschaftliche und soziale Faktoren zu berücksichtigen sind, mit der Einschränkung, dass die Dosen für Einzelpersonen Dosisbeschränkungen unterliegen. Ein strukturiertes und systematisches Herangehen ist zu wählen, wobei die Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen der Beförderung und anderen Aktivitäten einzuschließen ist.
- 1.7.2.3** Art und Umfang der im Programm zu ergreifenden Maßnahmen ist abhängig von der Höhe und Wahrscheinlichkeit der Strahlenexposition. Das Programm muss die Vorschriften der Unterabschnitte 1.7.2.2, 1.7.2.4 und 1.7.2.5 einschließen. Programmdokumente müssen auf Anfrage der entsprechenden zuständigen Behörde für eine Begutachtung verfügbar sein.
- 1.7.2.4** Für berufsbedingte, von Beförderungsaktivitäten herrührende Expositionen, bei denen eingeschätzt wird, dass die Effektivdosis

- a) wahrscheinlich zwischen 1 und 6 mSv pro Jahr liegt, ist ein Dosiseinschätzungsprogramm durch Arbeitsplatzüberwachung oder Individualüberwachung durchzuführen;
- b) wahrscheinlich 6 mSv pro Jahr überschreitet, ist eine Individualüberwachung durchzuführen.

Wenn eine Individual- oder Arbeitsplatzüberwachung durchgeführt wird, ist eine angemessene Buchführung durchzuführen.

Bem. Für berufsbedingte, von Beförderungsaktivitäten herrührende Expositionen, bei denen eingeschätzt wird, dass die Effektivdosis höchstwahrscheinlich 1 mSv pro Jahr nicht überschreitet, sind keine besonderen Arbeitsverhaltensmuster, genaue Überwachungen, Dosiseinschätzungsprogramme oder Individualbuchführungen erforderlich.

- 1.7.2.5** Beschäftigte (siehe Absatz 7.1.4.14.7 Bemerkung 3) müssen eine angemessene Unterweisung bezüglich des Strahlenschutzes, einschließlich der zu beachtenden Vorsichtsmaßnahmen erhalten, um ihre berufsbedingte Exposition und die Exposition anderer Personen, die durch ihre Tätigkeiten betroffen sein können, zu beschränken.

1.7.3 Qualitätssicherung

Qualitätssicherungsprogramme, die auf internationalen, nationalen oder anderen Standards basieren und durch die zuständige Behörde akzeptiert sind, sind für die Auslegung, Herstellung, Prüfung, Dokumentation, Verwendung, Wartung und Inspektion von radioaktiven Stoffen in besonderer Form, gering dispergierbaren radioaktiven Stoffen und Versandstücken sowie für alle Vorgänge bei der Beförderung und Zwischenlagerung mit der Zielsetzung zu erstellen und umzusetzen, die Einhaltung der zutreffenden Vorschriften des ADN zu gewährleisten. Die Bestätigung, dass die Spezifikation der Bauart in vollem Umfang erfüllt worden ist, muss der zuständigen Behörde zur Verfügung stehen. Der Hersteller, Absender oder Verwender muss der zuständigen Behörde auf Anfrage geeignete Einrichtungen für die Inspektion während der Herstellung und Verwendung zur Verfügung stellen und allen beteiligten zuständigen Behörden nachweisen, dass

- a) die Herstellungsmethoden und die verwendeten Werkstoffe mit den zugelassenen Bauartspezifikationen übereinstimmen und
- b) alle Verpackungen regelmäßig überprüft und, soweit erforderlich, so instandgesetzt und in gutem Zustand gehalten werden, dass sie auch nach wiederholtem Gebrauch weiterhin allen zutreffenden Vorschriften und Spezifikationen entsprechen.

Soweit eine Genehmigung/Zulassung der zuständigen Behörde erforderlich ist, muss diese Genehmigung/Zulassung die Angemessenheit des Qualitätssicherungsprogramms berücksichtigen und davon abhängig sein.

1.7.4 Sondervereinbarung

- 1.7.4.1** Unter Sondervereinbarung versteht man solche Vorschriften, die von der zuständigen Behörde genehmigt sind und nach denen Sendungen, die nicht alle für radioaktive Stoffe geltenden Vorschriften des ADN erfüllen, befördert werden dürfen.

Bem. Eine Sondervereinbarung gilt nicht als Sonderregelung im Sinne des Abschnitts 1.5.1.

- 1.7.4.2** Sendungen, für die eine Übereinstimmung mit den Vorschriften der Klasse 7 undurchführbar ist, dürfen nur auf Grund einer Sondervereinbarung befördert werden. Vorausgesetzt, die zuständige Behörde ist überzeugt, dass die Übereinstimmung mit den Vorschriften der Klasse 7 des ADN undurchführbar ist und dass die erforderlichen, durch das ADN festgesetzten Sicherheitsstandards durch alternative Mittel nachgewiesen wurden, kann die zuständige Behörde Sondervereinbarungen für einzelne Sendungen oder für eine geplante Serie von mehreren Sendungen genehmigen. Die insgesamt erreichte Sicherheit bei der Beförderung muss der bei Erfüllung aller anwendbaren Vorschriften erreichbaren Sicherheit mindestens gleichwertig sein. Für internationale Sendungen dieser Art ist eine multilaterale Genehmigung erforderlich.

1.7.5 Radioaktive Stoffe mit weiteren gefährlichen Eigenschaften

Bei der Dokumentation der Verpackung, der Bezettelung, der Kennzeichnung, dem Anbringen von Großzetteln (Placards), der Zwischenlagerung, der Trennung und der Beförderung sind zusätzlich zu den Eigenschaften der Radioaktivität und der Spaltbarkeit alle anderen Nebengefahren des Inhalts des Versandstücks, wie Explosivität, Entzündbarkeit, Pyrophorität, chemische Giftigkeit und Ätzwirkung, zu berücksichtigen, um allen anwendbaren Vorschriften für gefährliche Güter des ADN zu entsprechen.

1.7.6 Nichteinhaltung

1.7.6.1 Bei Nichteinhaltung irgendeines Grenzwertes des ADN 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) sobald wie möglich und, wenn sich eine Notfallexpositionssituation entwickelt hat oder entwickelt, sofort erfolgen.

KAPITEL 1.8

MAßNAHMEN ZUR KONTROLLE UND ZUR SONSTIGEN UNTERSTÜTZUNG DER EINHALTUNG DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

1.8.1 Einhaltung der Vorschriften

1.8.1.1 Allgemeines

1.8.1.1.1 Gemäß Artikel 4 Absatz 3 ADN stellen die Vertragsparteien sicher, dass ein repräsentativer Anteil der Beförderungen gefährlicher Güter den vorgesehenen Kontrollen unterzogen wird, um zu überprüfen, ob die Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter einschließlich der Vorschriften nach Unterabschnitt 1.10.1.5 eingehalten sind.

1.8.1.1.2 Die an der Beförderung gefährlicher Güter Beteiligten (siehe Kapitel 1.4) haben im Rahmen ihrer jeweiligen Verpflichtung den zuständigen Behörden und deren Beauftragten die zur Durchführung der Kontrollen erforderlichen Auskünfte unverzüglich zu erteilen.

1.8.1.2 Kontrollverfahren

1.8.1.2.1 Für die in Artikel 4 Absatz 3 ADN vorgesehenen Kontrollen verwenden die Vertragsparteien die Kontrollliste, die von dem Verwaltungsausschuss angefertigt wird. Eine Ausfertigung dieser Liste oder eine von der Behörde, die die Kontrolle vorgenommen hat, ausgestellte Bescheinigung über die durchgeführte Kontrolle wird dem Schiffsführer ausgehändigt; sie ist auf Verlangen vorzuzeigen um weitere Kontrollen zu vereinfachen oder soweit als möglich zu vermeiden. Dieser Absatz berührt nicht das Recht der Vertragsparteien Sondermaßnahmen in Form von Schwerpunktkontrollen durchzuführen.

- 1.8.1.2.2** Die Kontrollen werden im Stichprobenverfahren durchgeführt und erfassen soweit wie möglich einen ausgedehnten Teil des Binnenwasserstraßennetzes.
- 1.8.1.2.3** Bei der Ausübung dieses Kontrollrechts werden die Behörden alles tun, um zu vermeiden, dass die Schiffe über Gebühr lange stillgelegt oder aufgehalten werden.

1.8.1.3 Verstöße gegen die Vorschriften

Unbeschadet anderer möglicher Sanktionen können Schiffe, bei denen ein oder mehrere Verstöße bei Beförderungen gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen festgestellt wurden, an einem von den Kontrollbehörden dafür bezeichneten Platz angehalten werden; die Fahrt darf erst fortgesetzt werden, wenn die Vorschriften erfüllt sind; je nach den Gegebenheiten oder Sicherheitsanforderungen können auch andere angemessene Maßnahmen ergriffen werden.

1.8.1.4 Kontrollen in Unternehmen sowie an Be- und Entladestellen

- 1.8.1.4.1** Aus vorbeugenden Gründen oder wenn unterwegs Verstöße festgestellt wurden, die die Sicherheit der Beförderung gefährlicher Güter gefährden, können auch Kontrollen in den Unternehmen durchgeführt werden.

- 1.8.1.4.2** Durch diese Kontrollen soll sichergestellt werden, dass die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen unter Sicherheitsbedingungen erfolgt, die den einschlägigen Rechtsvorschriften entsprechen.

1.8.1.4.3 Probenentnahme

Gegebenenfalls können, sofern dadurch kein Sicherheitsrisiko entsteht, dem beförderten Gut Proben entnommen werden, um sie von einem von der zuständigen Behörde bestimmten Laboratorium untersuchen zu lassen.

1.8.1.4.4 Zusammenarbeit der zuständigen Behörden

- 1.8.1.4.4.1** Die Vertragsparteien gewähren einander Amtshilfe bei der Durchführung dieser Vorschriften.

- 1.8.1.4.4.2** Wird bei schwerwiegenden oder wiederholten Verstößen durch ein Schiff oder ein Unternehmen die Sicherheit der Beförderung gefährlicher Güter gefährdet, müssen diese Verstöße den zuständigen Behörden der Vertragspartei gemeldet werden, in der das Schiff das Zulassungszeugnis erhalten oder in deren Gebiet das Unternehmen seinen Sitz hat.

- 1.8.1.4.4.3** Die zuständige Behörde der Vertragspartei, in der schwerwiegende oder wiederholte Verstöße festgestellt worden sind, kann die zuständige Behörde der Vertragspartei, bei der das Schiff das Zulassungszeugnis erhalten oder in deren Gebiet das Unternehmen seinen Sitz hat, ersuchen, gegenüber dem oder den Zuwiderhandelnden angemessene Maßnahmen zu ergreifen.

- 1.8.1.4.4.4** Die ersuchte Behörde teilt der zuständigen Behörde der Vertragspartei, in der die Verstöße festgestellt worden sind, die gegebenenfalls gegenüber dem oder den Zuwiderhandelnden ergriffenen Maßnahmen mit.

1.8.2 Amtshilfe bei der Kontrolle eines ausländischen Schiffes

Gibt die Kontrolle Anlass zu der Annahme, dass schwerwiegende oder wiederholte Verstöße vorliegen, die bei dieser Kontrolle nicht festgestellt werden können, weil die erforderlichen Erkenntnisse fehlen, gewähren die zuständigen Behörden der betroffenen Vertragsparteien einander Amtshilfe bei der Klärung des Falls.

1.8.3 Sicherheitsberater

1.8.3.1 Jedes Unternehmen, dessen Tätigkeit die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen oder das mit dieser Beförderung zusammenhängende Verpacken, Beladen, Befüllen oder Entladen umfasst, muss einen oder mehrere Sicherheitsberater, nachstehend «Gefahrgutbeauftragter» genannt, für die Beförderung gefährlicher Güter benennen, deren Aufgabe darin besteht, die Risiken verhüten zu helfen, die sich aus solchen Tätigkeiten für Personen, Sachen und die Umwelt ergeben.

1.8.3.2 Die zuständigen Behörden der Vertragsparteien können vorsehen, dass diese Vorschriften nicht für Unternehmen gelten,

- a) deren betroffene Tätigkeiten sich auf
 - (i) die Beförderung gefährlicher Güter, die nach den Vorschriften des Unterabschnitts 1.7.1.4 oder des Kapitels 3.3, 3.4 oder 3.5 vollständig oder teilweise freigestellt sind;
 - (ii) begrenzte Mengen je Beförderungseinheit, Wagen oder Container, die unter den Grenzwerten des Unterabschnitts 1.1.3.6 des ADR oder des RID liegen;
 - (iii) wenn Absatz (ii) keine Anwendung findet, begrenzte Mengen je Schiff, die unter den Grenzwerten des Unterabschnitts 1.1.3.6 dieser Verordnung liegen;
- b) deren Haupt- oder Nebentätigkeit nicht in der Beförderung gefährlicher Güter oder im mit dieser Beförderung zusammenhängenden Be- oder Entladen besteht, sondern die gelegentlich innerstaatliche Beförderungen gefährlicher Güter oder das damit zusammenhängende Be- oder Entladen vornehmen, wenn mit diesen Tätigkeiten nur eine sehr geringe Gefahr oder Umweltbelastung verbunden ist.

1.8.3.3 Der Gefahrgutbeauftragte hat unter der Verantwortung des Unternehmensleiters im Wesentlichen die Aufgabe, im Rahmen der betroffenen Tätigkeiten des Unternehmens nach Mitteln und Wegen zu suchen und Maßnahmen zu veranlassen, die die Durchführung dieser Tätigkeiten unter Einhaltung der geltenden Bestimmungen und unter optimalen Sicherheitsbedingungen erleichtern.

Seine den Tätigkeiten des Unternehmens entsprechenden Aufgaben sind insbesondere:

- Überwachung der Einhaltung der Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter;
- Beratung des Unternehmens bei den Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Beförderung gefährlicher Güter;
- Erstellung eines Jahresberichts für die Unternehmensleitung oder gegebenenfalls für eine örtliche Behörde über die Tätigkeiten des Unternehmens in Bezug auf die Beförderung gefährlicher Güter. Die Berichte sind fünf Jahre lang aufzubewahren und den einzelstaatlichen Behörden auf Verlangen vorzulegen;

Darüber hinaus umfassen die Aufgaben des Gefahrgutbeauftragten insbesondere die Überprüfung des nachstehenden Vorgehens bzw. der nachstehenden Verfahren hinsichtlich der betroffenen Tätigkeiten:

- Verfahren, mit denen die Einhaltung der Vorschriften zur Identifizierung des beförderten gefährlichen Guts sichergestellt werden soll;
- Vorgehen des Unternehmens, um beim Kauf von Beförderungsmitteln den besonderen Erfordernissen in Bezug auf das beförderte gefährliche Gut Rechnung zu tragen;
- Verfahren, mit denen das für die Beförderung gefährlicher Güter oder für das Be- oder Entladen verwendete Material überprüft wird;
- ausreichende Schulung der betreffenden Arbeitnehmer des Unternehmens und Vermerk über diese Schulung in der Personalakte;
- Durchführung geeigneter Sofortmaßnahmen bei etwaigen Unfällen oder Zwischenfällen, die unter Umständen die Sicherheit während der Beförderung gefährlicher Güter oder während des Be- oder Entladens gefährden;
- Durchführung von Untersuchungen und, sofern erforderlich, Erstellung von Berichten über

Unfälle, Zwischenfälle oder schwere Verstöße, die während der Beförderung gefährlicher Güter oder während des Be- oder Entladens festgestellt wurden;

- Einführung geeigneter Maßnahmen, mit denen das erneute Auftreten von Unfällen, Zwischenfällen oder schweren Verstößen verhindert werden soll;
- Berücksichtigung der Rechtsvorschriften und der besonderen Anforderungen der Beförderung gefährlicher Güter bei der Auswahl und dem Einsatz von Subunternehmern oder sonstigen Dritten;
- Überprüfung, ob das mit der Beförderung gefährlicher Güter oder dem Verladen oder dem Entladen der gefährlichen Güter betraute Personal über ausführliche Arbeitsanleitungen und Anweisungen verfügt;
- Einführung von Maßnahmen zur Aufklärung über die Gefahren bei der Beförderung gefährlicher Güter oder beim Verladen oder Entladen der gefährlichen Güter;
- Einführung von Maßnahmen zur Überprüfung des Vorhandenseins der im Beförderungsmittel mitzuführenden Papiere und Sicherheitsausrüstungen sowie der Vorschriftsmäßigkeit dieser Papiere und Ausrüstungen;
- Einführung von Verfahren zur Überprüfung der Einhaltung der Vorschriften für das Be- und Entladen;
- Vorhandensein des Sicherungsplanes gemäß Unterabschnitt 1.10.3.2.

1.8.3.4 Die Funktion des Gefahrgutbeauftragten kann vom Leiter des Unternehmens, von einer Person mit anderen Aufgaben in dem Unternehmen oder von einer dem Unternehmen nicht angehörenden Person wahrgenommen werden, sofern diese tatsächlich in der Lage ist, die Aufgaben des Gefahrgutbeauftragten zu erfüllen.

1.8.3.5 Das Unternehmen teilt der zuständigen Behörde oder der hierzu von der Vertragspartei benannten Stelle auf Verlangen den Namen seines Sicherheitsberaters mit.

1.8.3.6 Der Gefahrgutbeauftragte trägt dafür Sorge, dass nach einem Unfall, der sich während einer von dem jeweiligen Unternehmen durchgeführten Beförderung oder während des von dem Unternehmen vorgenommenen Be- oder Entladens ereignet und bei dem Personen, Sachen oder die Umwelt zu Schaden gekommen sind, nach Einholung aller sachdienlichen Auskünfte ein Unfallbericht für die Unternehmensleitung oder gegebenenfalls für eine örtliche Behörde erstellt wird. Dieser Unfallbericht ersetzt nicht die Berichte der Unternehmensleitung, die entsprechend sonstiger internationaler oder innerstaatlicher Rechtsvorschriften zu erstellen sind.

1.8.3.7 Der Gefahrgutbeauftragte muss Inhaber eines für die Beförderung auf Binnenwasserstraßen gültigen Schulungsnachweises sein. Dieser wird von der zuständigen Behörde oder der hierzu von der Vertragspartei benannten Stelle ausgestellt.

1.8.3.8 Zur Erlangung des Nachweises muss der Bewerber eine Schulung erhalten, die durch das Bestehen einer von der zuständigen Behörde der Vertragspartei anerkannten Prüfung nachgewiesen wird.

1.8.3.9 Mit der Schulung sollen dem Bewerber in erster Linie eine ausreichende Kenntnis über die Risiken von Beförderungen gefährlicher Güter, eine ausreichende Kenntnis der Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie eine ausreichende Kenntnis der in Unterabschnitt 1.8.3.3 festgelegten Aufgaben vermittelt werden.

1.8.3.10 Die Prüfung wird von der zuständigen Behörde oder einer von dieser bestimmten Prüfungsstelle durchgeführt. Die Prüfungsstelle darf nicht Schulungsveranstalter sein.

Die Benennung der Prüfungsstelle erfolgt in schriftlicher Form. Diese Zulassung kann befristet sein und muss unter Zugrundelegung folgender Kriterien erfolgen:

- Kompetenz der Prüfungsstelle;
- Spezifikation der von der Prüfungsstelle vorgeschlagenen Prüfungsmodalitäten;
- Maßnahmen zur Gewährleistung der Objektivität der Prüfungen;

- Unabhängigkeit der Prüfungsstelle gegenüber allen natürlichen oder juristischen Personen, die Gefahrgutbeauftragte beschäftigen.

1.8.3.11 Ziel der Prüfung ist es festzustellen, ob die Kandidaten über den erforderlichen Kenntnisstand zur Erfüllung der Aufgaben eines Gefahrgutbeauftragten gemäß Unterabschnitt 1.8.3.3 und somit zum Erhalt des in Unterabschnitt 1.8.3.7 vorgesehenen Schulungsnachweises verfügen; die Prüfung muss mindestens folgende Sachgebiete umfassen:

- a) Kenntnisse über Unfallfolgen im Zusammenhang mit der Beförderung gefährlicher Güter und Kenntnisse der wichtigsten Unfallursachen;
- b) Bestimmungen in einzelstaatlichen Rechtsvorschriften sowie in internationalen Übereinkommen, die insbesondere folgende Bereiche betreffen:
 - Klassifizierung der gefährlichen Güter (Verfahren zur Klassifizierung von Lösungen und Gemischen, Aufbau des Stoffverzeichnisses, Klassen der gefährlichen Güter und Klassifizierungskriterien, Eigenschaften der beförderten gefährlichen Güter, physikalische und chemische sowie toxikologische Eigenschaften der gefährlichen Güter);
 - allgemeine Vorschriften für Verpackungen, Tanks und Tankcontainer (Typen, Codierung, Kennzeichnung, Bau, erste und wiederkehrende Prüfungen);
 - Kennzeichnung, Bezettelung, Anbringen von Großzetteln (Placards) und orangefarbene Kennzeichnung (Kennzeichnung und Bezettelung von Versandstücken, Anbringen und Entfernen der Großzettel (Placards) und der orangefarbenen Kennzeichnung);
 - Vermerke im Beförderungspapier (erforderliche Angaben);
 - Versandart und Versandbeschränkungen (geschlossene Ladung, Beförderung in loser Schüttung, Beförderung in Großpackmitteln (IBC), Beförderung in Containern, Beförderung in festverbundenen Tanks oder Aufsetztanks);
 - Beförderung von Personen;
 - Zusammenladeverbote und Vorsichtsmaßnahmen bei der Zusammenladung;
 - Trennung von Gütern;
 - begrenzte Mengen und freigestellte Mengen;
 - Handhabung und Sicherung der Ladung (Be- und Entladen – Füllungsgrad, Stauen und Trennen);
 - Reinigung bzw. Entgasung vor dem Be- und nach dem Entladen;
 - Besatzung: Ausbildung;
 - mitzuführende Papiere (Beförderungspapiere, schriftliche Weisungen, Zulassungszeugnis des Schiffes, Bescheinigung über die Schulung des ADN-Sachkundigen, Kopie der etwaigen Ausnahme oder Abweichung, sonstige Papiere);
 - schriftliche Weisungen (Durchführung der Anweisungen sowie Schutzausrüstung für die Besatzung);
 - Überwachungspflichten (Stillliegen);
 - Verkehrsregeln und -beschränkungen;
 - Freiwerden umweltbelastender Stoffe auf Grund eines Betriebsvorgangs oder eines Unfalls;
 - Vorschriften für die Beförderungsausrüstung (Schiff).

1.8.3.12 Prüfungen

1.8.3.12.1 Die Prüfung besteht aus einer schriftlichen Prüfung, die durch eine mündliche Prüfung ergänzt werden kann.

1.8.3.12.2 Bei der schriftlichen Prüfung ist die Verwendung von Unterlagen mit Ausnahme von internationalen oder nationalen Vorschriften nicht zugelassen.

1.8.3.12.3 Es dürfen nur die von der Prüfungsstelle zur Verfügung gestellten elektronischen Hilfsmittel verwendet werden. Es darf nicht die Möglichkeit bestehen, dass der Kandidat auf dem zur Ver-

fügung gestellten elektronischen Hilfsmittel andere Daten aufnimmt; der Kandidat darf nur auf die gestellten Fragen antworten.

1.8.3.12.4 Die schriftliche Prüfung besteht aus zwei Teilen:

- a) Dem Kandidaten wird ein Fragebogen vorgelegt. Dieser besteht aus mindestens 20 Fragen mit direkter Antwort, die mindestens die in der Liste gemäß Unterabschnitt 1.8.3.11 genannten Sachgebiete betreffen. Multiple-Choice-Fragen sind jedoch auch möglich. In diesem Fall entsprechen zwei Multiple-Choice-Fragen einer Frage mit direkter Antwort. Innerhalb dieser Sachgebiete ist folgenden Aspekten besondere Aufmerksamkeit zu widmen:
 - allgemeine Verhütungs- und Sicherheitsmaßnahmen;
 - Klassifizierung der gefährlichen Güter;
 - allgemeine Vorschriften für Verpackungen, Tanks, Tankcontainer, Tankfahrzeuge, usw.;
 - Kennzeichnung und Gefahrzettel;
 - Vermerke im Beförderungspapier;
 - Handhabung und Sicherung der Ladung;
 - Ausbildung der Besatzung;
 - mitzuführende Papiere und Beförderungspapiere;
 - schriftliche Weisungen;
 - Vorschriften für Schiffe.
- b) Jeder Kandidat hat eine Fallstudie zu einer der in Unterabschnitt 1.8.3.3 aufgeführten Aufgaben des Gefahrgutbeauftragten zu bearbeiten, bei der er nachweisen kann, dass er in der Lage ist, die Aufgaben eines Gefahrgutbeauftragten zu erfüllen.

1.8.3.13 Die Mitgliedstaaten können vorsehen, dass die Kandidaten, die für Unternehmen tätig werden wollen, die sich auf die Beförderung bestimmter Arten gefährlicher Güter spezialisiert haben, nur auf den ihre Tätigkeit betreffenden Gebieten geprüft werden. Bei diesen Arten von Gütern handelt es sich um Güter der

- Klasse 1
- Klasse 2
- Klasse 7
- Klassen 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 und 9
- UN-Nummern 1202, 1203, 1223, 3475 und Flugbenzin, das der UN-Nummer 1268 oder 1863 zugeordnet ist.

Im Schulungsnachweis gemäß Unterabschnitt 1.8.3.7 ist deutlich anzugeben, dass dieser nur für die unter diesem Unterabschnitt genannten Arten gefährlicher Güter gültig ist, für die der Gefahrgutbeauftragte gemäß den im Unterabschnitt 1.8.3.12 genannten Bedingungen geprüft worden ist.

Schulungsnachweise für Gefahrgutbeauftragte, die vor dem 1. Januar 2009 für die UN-Nummern 1202, 1203 und 1223 ausgestellt wurden, gelten auch für die UN-Nummer 3475 und für Flugbenzin, das der UN-Nummer 1268 oder 1863 zugeordnet ist.

1.8.3.14 Die zuständige Behörde oder die Prüfungsstelle erstellt im Laufe der Zeit einen Katalog der Fragen, die Gegenstand der Prüfungen waren.

1.8.3.15 Der Schulungsnachweis gemäß Unterabschnitt 1.8.3.7 wird entsprechend dem Muster in Unterabschnitt 1.8.3.18 ausgestellt und von allen Vertragsparteien anerkannt.

1.8.3.16 **Geltungsdauer und Verlängerung des Schulungsnachweises**

1.8.3.16.1 Der Nachweis hat eine Geltungsdauer von fünf Jahren. Die Geltungsdauer des Nachweises 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 Unterabschnitt 1.8.3.3 aufgeführten Pflichten zu erfüllen. Die erforderlichen Kenntnisse sind in Unterabschnitt 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 den Unterabschnitten 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 Absatz 1.8.3.12.4 b) festgelegte Fallstudie bearbeiten.

1.8.3.17 Die Vorschriften der Unterabschnitte 1.8.3.1 bis 1.8.3.16 gelten als erfüllt, wenn die entsprechenden Bedingungen der Richtlinie 96/35/EG des Rates vom 3. Juni 1996 über die Bestellung und die berufliche Befähigung von Sicherheitsberatern für die Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen⁹⁾ sowie der Richtlinie 2000/18/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. April 2000 über die Mindestanforderungen für die Prüfung der Sicherheitsberater für die Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen¹⁰⁾ eingehalten werden.

1.8.3.18 Muster des Nachweises

Schulungsnachweis des Gefahrgutbeauftragten

Nummer des Schulungsnachweises:

Nationalitätszeichen des ausstellenden Staates:

Name:

Vorname(n):

Geburtsdatum und Geburtsort:

Staatsangehörigkeit:

Unterschrift des Inhabers:

Gültig bis (Datum) für gefährliche Güter befördernde Unternehmen sowie Unternehmen, die das Be- oder Entladen im Zusammenhang mit Beförderungen gefährlicher Güter durchführen:

☐ im Straßenverkehr ☐ im Eisenbahnverkehr ☐ im Binnenschiffsverkehr

Ausgestellt durch:

Datum: Unterschrift:

Verlängert bis: durch:

Datum: Unterschrift:

⁹⁾ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 145 vom 19. Juni 1996, S. 10.

¹⁰⁾ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 118 vom 19. Mai 2000, S. 41.

1.8.4 Liste der zuständigen Behörden und der von ihnen benannten Stellen

Die Vertragsparteien teilen dem Sekretariat der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa die Adressen der gemäß Landesrecht für die Anwendung des ADN zuständigen Behörden und der von ihnen benannten Stellen, jeweils bezogen auf die betreffende Bestimmung des ADN, sowie die Adressen mit, an welche die jeweiligen Anträge zu stellen sind.

Das Sekretariat der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa erstellt aus den erhaltenen Informationen eine Liste und hält sie auf dem Laufenden. Es teilt die Liste und deren Änderungen den Vertragsparteien mit.

1.8.5 Meldungen von Ereignissen mit gefährlichen Gütern

1.8.5.1 Ereignet sich beim Beladen, beim Befüllen, bei der Beförderung oder beim Entladen gefährlicher Güter auf dem Gebiet einer Vertragspartei ein schwerer Unfall oder Zwischenfall, so hat jeweils der Verlader, Befüller, Beförderer oder Empfänger sicherzustellen, dass der zuständigen Behörde der betreffenden Vertragspartei nach spätestens sechs Monaten ein Bericht vorgelegt wird.

1.8.5.2 Diese Vertragspartei leitet erforderlichenfalls ihrerseits einen Bericht an das Sekretariat der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa zwecks Information der anderen Vertragsparteien weiter.

1.8.5.3 Ein meldepflichtiges Ereignis nach Unterabschnitt 1.8.5.1 liegt vor, wenn gefährliche Güter ausgetreten sind oder die unmittelbare Gefahr des Austretens bestand, ein Personen-, Sach- oder Umweltschaden eingetreten ist oder Behörden beteiligt waren und ein oder mehrere der nachfolgenden Kriterien erfüllt sind:

Ein Personenschaden ist ein Ereignis, bei dem der Tod oder eine Verletzung im unmittelbaren Zusammenhang mit dem beförderten gefährlichen Gut steht, und die Verletzung

- a) zu einer intensiven medizinischen Behandlung führt,
- b) einen Krankenhausaufenthalt von mindestens einem Tag zur Folge hat oder
- c) eine Arbeitsunfähigkeit von mindestens drei aufeinander folgenden Tagen zur Folge hat.

Ein Produktaustritt liegt vor, wenn gefährliche Güter

- a) der Klasse 1 oder 2 oder der Verpackungsgruppe I oder sonstige Stoffe, die keiner Verpackungsgruppe zugeordnet sind, ab 50 kg oder Liter,
 - b) der Verpackungsgruppe II ab 333 kg oder Liter oder
 - c) der Verpackungsgruppe III ab 1000 kg oder Liter
- ausgetreten sind.

Das Kriterium des Produktaustritts liegt auch vor, wenn die unmittelbare Gefahr eines Produktaustritts in der vorgenannten Menge bestand. In der Regel ist dies anzunehmen, wenn das Behältnis aufgrund von strukturellen Schäden für die nachfolgende Beförderung nicht mehr geeignet ist oder aus anderen Gründen keine ausreichende Sicherheit gewährleistet ist (z.B. durch Verformung von Tanks oder Containern, Umkippen eines Tanks oder Brand in unmittelbarer Nähe).

Sind gefährliche Güter der Klasse 6.2 beteiligt, gilt die Berichtspflicht ohne Mengenbegrenzung.

Sind bei einem Ereignis radioaktive Stoffe der Klasse 7 beteiligt, gelten folgende Kriterien für den Produktaustritt:

- a) jedes Austreten radioaktiver Stoffe aus Versandstücken;

- b) Exposition, die zu einer Überschreitung der in den Regelungen für den Schutz von Beschäftigten und der Öffentlichkeit vor ionisierender Strahlung (Schedule II der IAEA Safety Series No. 115 – «International Basic Safety Standards for Protection against Ionizing Radiation and for Safety of Radiation Sources» (Internationale grundlegende Sicherheitsnormen für den Schutz vor ionisierender Strahlung und für die Sicherheit von Strahlungsquellen)) festgelegten Grenzwerte führt, oder
- c) wenn Grund zur Annahme besteht, dass eine bedeutende Verminderung der Sicherheitsfunktionen des Versandstücks (dichte Umschließung, Abschirmung, Wärmeschutz oder Kritikalität) stattgefunden hat, durch die das Versandstück für die Fortsetzung der Beförderung ohne zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen ungeeignet geworden ist.

Bem. Siehe Vorschriften für unzustellbare Sendungen in Absatz 7.1.4.14.7.7.

Ein Sach- und/oder Umweltschaden liegt vor, wenn gefährliche Güter in beliebiger Menge ausgetreten sind und dabei eine geschätzte Schadenshöhe von 50000 Euro überschritten wird. Schäden an unmittelbar betroffenen Beförderungsmitteln mit gefährlichen Gütern und an der Infrastruktur des Verkehrsträgers bleiben dabei unberücksichtigt.

Eine Behördenbeteiligung liegt vor, wenn bei dem Ereignis mit gefährlichen Gütern Behörden oder Hilfsdienste unmittelbar involviert waren und eine Evakuierung von Personen oder die Sperrung von öffentlichen Verkehrswegen (Straße/Schiene/Binnenwasserstraße) bedingt durch die von dem gefährlichen Gut ausgehende Gefahr für eine Dauer von mindestens drei Stunden erfolgte.

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

1.8.5.4 Muster des Berichts über Ereignisse bei der Beförderung gefährlicher Güter

Bericht über Ereignisse bei der Beförderung gefährlicher Güter gemäß Abschnitt 1.8.5 ADN

Bericht Nummer:
 Beförderer/Befüller/Empfänger/Verlader:
 Amtliche Schiffsnummer:
 Trockengüterschiff (Einhülle/Doppelhülle):
 Tankschiff (Typ):
 Adresse:
 Kontaktperson: Telefon: Telefax/E-Mail:

(Dieses Deckblatt ist vor Weitergabe des Berichts durch die zuständige Behörde zu entfernen)

1. Verkehrsträger	
☐ Wasserstraße:	☐ amtliche Schiffsnummer/Schiffsname (Angabe freigestellt):
2. Datum und Ort des Ereignisses	
Jahr: Monat: Tag: Stunde:	
☐ Hafen ☐ Belade-/Entlade-/Umschlaganlage Ort / Staat: oder ☐ freie Strecke Streckenbezeichnung: Kilometer: oder ☐ Bauwerk wie Brücke oder Leitwerk	Bemerkungen zur Ortsbeschreibung:
3. Wasserstraßenverhältnisse	
Pegelstand (Referenzpegel): Geschätzte Geschwindigkeit gegen Wasser ☐ Hochwasser ☐ Niedrigwasser	
4. Besondere Wetterbedingungen	
☐ Regen ☐ Schneefall ☐ Nebel ☐ Gewitter ☐ Sturm Temperatur: ... °C	
5. Beschreibung des Ereignisses	
☐ Kollision mit Ufer, Bauwerk oder Anlageanlage ☐ Kollision mit anderem Güterschiff (Zusammenstoß/Aufprall) ☐ Kollision mit Fahrgastschiff (Zusammenstoß/Aufprall) ☐ Grundberührung ohne/mit Festfahung ☐ Brand ☐ Explosion ☐ Leckage / Lage und Ausdehnung des Schadens (unter zusätzliche Beschreibung) ☐ Sinken ☐ Kenterung ☐ technisches Versagen (Angabe freigestellt) ☐ menschliches Versagen (Angabe freigestellt) Zusätzliche Beschreibung des Ereignisses:	

6. Betroffene gefährliche Güter						
UN-Nummer bzw. Stoffnummer ¹⁾	Klasse	Ver- packungs- gruppe falls vor- handen	Geschätzte Menge des ausgetretenen Produktes (kg oder l) ²⁾	Art der Umschließung nach Abschnitt 1.2.1 ADN ³⁾	Werkstoff der Umschließung	Art des Versagens der Umschließung ⁴⁾
1) Bei gefährlichen Gütern, die unter eine Sammel-eintragung fallen, für die die Sondervorschrift 274 gilt, ist zusätzlich die technische Benennung anzugeben.				2) Für radioaktive Stoffe der Klasse 7 sind die Werte gemäß den Kriterien in Unterabschnitt 1.8.5.3 anzugeben.		
3) Es ist die entsprechende Nummer anzugeben: 1 Verpackung 2 Großpackmittel (IBC) 3 Großverpackung 4 Kleincontainer 5 Wagen 6 Straßenfahrzeug 7 Kesselwagen 8 Tankfahrzeug 9 Batteriewagen 10 Batterie-Fahrzeug 11 Wagen mit abnehmbaren Tanks 12 Aufsetztank 13 Container 14 Tankcontainer 15 MEGC 16 ortsbeweglicher Tank 17 Trockengüterschiff-Einhülle/Doppelhülle 18 Tankschiff-Typ:				4) Es ist die entsprechende Nummer anzugeben: 1 Leckage 2 Brand 3 Explosion 4 strukturelles Versagen		
7. Ereignisursache (Angabe freigestellt und soweit bekannt)						
☐ technischer Mangel ☐ Ladungssicherung ☐ betriebliche Ursache ☐ Sonstiges:						
8. Auswirkungen des Ereignisses						
Personenschaden in Zusammenhang mit den betroffenen gefährlichen Gütern: ☐ Tote (Anzahl:) ☐ Verletzte (Anzahl:) Produktaustritt: ☐ ja ☐ nein ☐ unmittelbare Gefahr eines Produktaustritts Sach-/Umweltschaden: ☐ geschätzte Schadenhöhe ≤ 50.000 Euro ☐ geschätzte Schadenhöhe > 50.000 Euro Behördenbeteiligung: ☐ ja ☐ durch die betroffenen gefährlichen Güter bedingte Evakuierung von Personen für eine Dauer von mindestens drei Stunden ☐ durch die betroffenen gefährlichen Güter bedingte Sperrung von öffentlichen Verkehrswegen von mindestens drei Stunden ☐ nein						

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

KAPITEL 1.9

BEFÖRDERUNGSEINSCHRÄNKUNGEN DURCH DIE ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDEN

- 1.9.1** Gemäß Artikel 6 Absatz 1 des ADN kann die Einfuhr gefährlicher Güter in das Gebiet einer Vertragspartei Vorschriften oder Verboten unterliegen, die aus anderen Gründen als denen der Sicherheit während der Beförderung erlassen wurden. Diese Vorschriften oder Verbote sind in entsprechender Weise bekannt zu geben.
- 1.9.2** Vorbehaltlich der Vorschriften des Abschnittes 1.9.3 kann eine Vertragspartei für Schiffe, die internationale Beförderungen gefährlicher Güter auf den Binnenwasserstraßen auf ihrem Hoheitsgebiet durchführen, bestimmte ergänzende Vorschriften anwenden, die nicht im ADN enthalten sind, sofern diese Vorschriften nicht im Widerspruch zu den Vorschriften des Artikels 4 Absatz 2 des ADN stehen und die in seinem innerstaatliche Recht aufgeführt sind und auch für Schiffe gelten, die eine innerstaatliche Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen im Hoheitsgebiet der besagten Vertragspartei durchführen.
- 1.9.3** Die in Abschnitt 1.9.2 genannten ergänzenden Vorschriften sind:
- a) zusätzliche Vorschriften oder der Sicherheit dienende Einschränkungen für Schiffe, die bestimmte Kunstbauwerke wie Brücken oder Tunnel befahren oder für Schiffe, die in Häfen oder anderen besonderen Beförderungsterminals ankommen oder von diesen ausgehen;
 - b) Vorschriften, in denen bestimmte von den Schiffen einzuhaltende Fahrstrecken genannt sind, um Wirtschaftszentren, Wohngebiete oder ökologisch sensible Gebiete oder Industriegebiete mit gefährlichen Anlagen oder Binnenwasserstraßen zu umgehen, die bedeutende physische Gefahren aufweisen;
 - c) besondere Vorschriften, in denen bestimmte einzuhaltende Fahrstrecken genannt sind, oder einzuhaltende Vorschriften für das Halten und Stilliegen der Schiffe mit gefährlichen Gütern bei extremen Witterungsbedingungen, Erdbeben, Unfällen, Demonstrationen, öffentlichen Unruhen oder bewaffneten Aufständen;
 - d) Einschränkungen für den Verkehr der Schiffe mit gefährlichen Gütern an bestimmten Tagen der Woche oder des Jahres.
- 1.9.4** Die zuständige Behörde der Vertragspartei, die auf ihrem Hoheitsgebiet die ergänzenden Vorschriften nach Abschnitt 1.9.3 Absätze a) und d) anwendet, unterrichtet das Sekretariat der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa über die besagten Bestimmungen, das diese den Vertragsparteien zu Kenntnis bringt.

KAPITEL 1.10

VORSCHRIFTEN FÜR DIE SICHERUNG

Bem. Für Zwecke dieses Kapitels versteht man unter «Sicherheit» 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 Umschlagsanlagen für gefährliche Güter müssen ordnungsgemäß

gesichert, gut beleuchtet und, soweit möglich und angemessen, für die Öffentlichkeit unzugängliche sein.

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

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

1.10.1.6 Die zuständige Behörde muss ein Verzeichnis, das die von ihr oder von ihr anerkannten Organisationen erteilten gültigen Bescheinigungen für Sachkundige nach Abschnitt 8.2.1 beinhaltet, führen.

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 unbedingt nur mit Änderungen der Vorschriften zusammenhängen.

1.10.2.2 Die Unterweisung zur Sensibilisierung gegenüber der Sicherung muss sich auf die Art der Sicherungsrisiken, deren Erkennung und die Verfahren 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 Gefahrenpotenzial

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

1.10.3.1 Die Liste der gefährlichen Güter mit hohem Gefahrenpotenzial 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 Gefahrenpotenzial (siehe Tabelle 1.10.5) beteiligten Beförderer und Absender sowie andere Beteiligte gemäß den Abschnitten 1.4.2 und 1.4.3 müssen Sicherungspläne, die mindestens die in Absatz 1.10.3.2.2 aufgeführten Elemente beinhalten, einführen und tatsächlich 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 Arten der betroffenen gefährlichen Güter;
- c) Bewertung der üblichen Vorgänge und den sich daraus ergebenden Sicherungsrisiken, 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 Sicherungsrisiken 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 Sicherungsrisiken 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 ADN 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 Gefahrenpotenzial nach Tabelle 1.10.5 befördern, müssen mit betrieblichen oder technischen Maßnahmen gegen die missbräuchliche Verwendung des Schiffes und 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 Gefahrenpotenzial (siehe Tabelle 1.10.5) ermöglichen, eingesetzt werden.

- 1.10.4** Die Vorschriften der Abschnitte 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 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 Gefahrenpotenzial.

Tabelle 1.10.5: Liste der gefährlichen Güter mit hohem Gefahrenpotenzial

Klasse	Unter- klasse	Stoff oder Gegenstand	Menge		
			Tank oder Lade- tank (Li- ter) ^{c)}	Lose Schüt- tung*) (kg) ^{d)}	Güter in Verpackun- gen (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
	1.4	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff der UN-Nummern 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 und 0500	a)	a)	0
	1.5	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	0	a)	0
2		entzündbare Gase (Klassifizierungscodes, die nur den Buchstaben F enthalten)	3000	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	3000	a)	b)
		desensibilisierte explosive flüssige Stoffe	0	a)	0
4.1		desensibilisierte explosive Stoffe	a)	a)	0
4.2		Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	a)	b)
4.3		Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	a)	b)
5.1		Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	a)	b)
		Perchlorate, Ammoniumnitrat, ammoniumnitrathaltige Düngemittel und Ammoniumnitrat-Emulsionen oder -Suspensionen oder -Gele	3000	3000	b)
6.1		giftige Stoffe der Verpackungsgruppe I	0	a)	0
6.2		ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie A (UN-Nummern 2814 und 2900).	a)	0	0
7		radioaktive Stoffe	3000 A ₁ (in besonderer Form) bzw. 3000 A ₂ in Typ B- oder Typ C-Versandstücken		
8		ätzende Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	a)	b)

a) gegenstandslos

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

c) Ein in dieser Spalte angegebener Wert gilt nur, wenn die Beförderung in Tanks gemäß ADR oder RID Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 10 oder 12 zugelassen ist oder wenn in Kapitel 3.2

Tabelle A Spalte 8 ADN «T» eingetragen ist. Für Stoffe, die nicht zur Beförderung in Tanks zugelassen sind, ist die Angabe in dieser Spalte gegenstandslos.

- d) Ein in dieser Spalte angegebener Wert gilt nur, wenn die Beförderung in loser Schüttung gemäß Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 10 oder 17 gemäß ADR zugelassen ist. Für Stoffe, die nicht zur Beförderung in loser Schüttung zugelassen sind, ist die Angabe in dieser Spalte gegenstandslos.

*) Lose Schüttung umfasst die lose Schüttung im Schiff, im Fahrzeug oder im Container.

1.10.6

Bei Anwendung der Vorschriften der «Convention on Physical Protection of Nuclear Material» (Übereinkommen über den physischen Schutz von Kernmaterial) und des IAEA-Rundschreibens INFCIRC/225 (Rev.4) gelten die Vorschriften dieses Kapitels für radioaktive Stoffe als erfüllt.

KAPITEL 1.11- 1.14

(bleibt offen)

KAPITEL 1.15

ANERKENNUNG VON KLASSIFIKATIONSGESELLSCHAFTEN

1.15.1

Allgemeines

Für den Fall, dass ein internationales Übereinkommen zur allgemeinen Regelung des Binnenschiffsverkehrs abgeschlossen wird, das Bestimmungen für den gesamten Tätigkeitsbereich der Klassifikationsgesellschaften und deren Anerkennung enthält, würden alle Bestimmungen dieses Kapitels, die im Widerspruch zu einer der Bestimmungen dieses internationalen Übereinkommens stünden, in den Beziehungen zwischen den Parteien dieses Übereinkommens, die Parteien des internationalen Übereinkommens würden, vom Tage seiner Inkraftsetzung an automatisch aufgehoben und ipso facto durch die entsprechende Bestimmung des internationalen Übereinkommens ersetzt. Dieses Kapitel würde mit Inkraftsetzung des internationalen Übereinkommens hinfällig, wenn alle Parteien dieses Übereinkommens Parteien des internationalen Übereinkommens würden.

1.15.2

Verfahren zur Anerkennung von Klassifikationsgesellschaften

1.15.2.1

Eine Klassifikationsgesellschaft, die im Sinne dieses Übereinkommens zur Anerkennung empfohlen werden möchte, stellt einen Antrag gemäß den Bestimmungen dieses Kapitels bei der zuständigen Behörde einer Vertragspartei.

Die Klassifikationsgesellschaft muss die zutreffenden Informationen gemäß diesem Kapitel vorbereiten. Sie muss sie mindestens in einer Amtssprache des Staates zur Verfügung stellen, in dem der Antrag gestellt wird, und in Englisch. Die Vertragspartei leitet den Antrag an den Verwaltungsausschuss weiter, es sei denn, sie ist der Auffassung, dass die Voraussetzungen und Kriterien nach Abschnitt 1.15.3 offensichtlich nicht erfüllt sind.

1.15.2.2

Der Verwaltungsausschuss bezeichnet einen Sachverständigenausschuss, dessen Zusammensetzung und Geschäftsordnung er festlegt. Dieser Ausschuss prüft den Antrag, entscheidet, ob die Klassifikationsgesellschaft die Voraussetzungen und Kriterien nach Abschnitt 1.15.3 erfüllt und spricht binnen sechs Monaten eine Empfehlung an den Verwaltungsausschuss aus.

1.15.2.3

Nach Prüfung des Berichts der Sachverständigen beschließt der Verwaltungsausschuss nach dem Verfahren gemäß Artikel 17 Absatz 7 Buchstabe c des ADN innerhalb höchstens eines Jahres, den Vertragsparteien die Anerkennung der betreffenden Klassifikationsgesellschaft zu empfehlen oder nicht zu empfehlen. Der Verwaltungsausschuss führt eine Liste der Klassifikationsgesellschaften, deren Anerkennung den Vertragsparteien empfohlen wird.

1.15.2.4

Allein anhand der Liste nach Unterabschnitt 1.15.2.3 kann jede Vertragspartei über die Aner-

kennung der hierin aufgeführten Klassifikationsgesellschaften beschließen. Diese Entscheidung ist dem Verwaltungsausschuss und den anderen Vertragsparteien mitzuteilen.

Das Sekretariat des Verwaltungsausschusses führt die Liste der von den Vertragsparteien vorgenommenen Anerkennungen.

1.15.2.5 Ist eine Vertragspartei der Meinung, dass eine auf der Liste aufgeführte Klassifikationsgesellschaft die Bedingungen und Kriterien nach Abschnitt 1.15.3 nicht erfüllt, kann sie dem Verwaltungsausschuss einen Vorschlag zur Absetzung dieser Klassifikationsgesellschaft von der Liste der zur Anerkennung empfohlenen Klassifikationsgesellschaften unterbreiten. Einem solchen Vorschlag sind konkrete Daten, aus denen die Nichterfüllung hervorgeht, beizufügen.

1.15.2.6 Der Verwaltungsausschuss setzt hierzu einen neuen Sachverständigenausschuss nach dem Verfahren nach Unterabschnitt 1.15.2.2 ein, der ihm binnen sechs Monaten einen Bericht vorlegen muss.

1.15.2.7 Der Verwaltungsausschuss kann nach Artikel 17 Absatz 7 Buchstabe c des ADN beschließen, den Namen der betreffenden Klassifikationsgesellschaft von der Liste der zur Anerkennung empfohlenen Klassifikationsgesellschaften zu streichen.

In diesem Fall ist die betroffene Klassifikationsgesellschaft hiervon unverzüglich in Kenntnis zu setzen. Der Verwaltungsausschuss informiert die Vertragsparteien darüber, dass die Klassifikationsgesellschaft die Voraussetzungen für eine Anerkennung nicht mehr erfüllt und fordert sie auf, die nötigen Maßnahmen zu ergreifen, um mit den Bestimmungen dieser Verordnung in Einklang zu bleiben.

1.15.3 Bedingungen und Kriterien, die von den Klassifikationsgesellschaften bei Anerkennung zu erfüllen sind

Eine Klassifikationsgesellschaft, die im Sinne des Übereinkommens anerkannt werden will, muss alle im Folgenden aufgeführten Bedingungen und Kriterien erfüllen:

1.15.3.1 Die Klassifikationsgesellschaft muss umfassende Kenntnisse und Erfahrungen in der Beurteilung, Konzeption und Bauausführung von Binnenschiffen vorweisen können. Sie sollte über komplette Vorschriften und Regelungen für Konzeption, Bau und periodische Besichtigungen der Schiffe verfügen. Diese Vorschriften und Regelungen werden veröffentlicht, kontinuierlich weiterentwickelt und mit Hilfe von Forschungs- und Entwicklungsprogrammen verbessert.

1.15.3.2 Die Klassifikationsgesellschaft publiziert jährlich ihre Schiffsregister.

1.15.3.3 Die Klassifikationsgesellschaft darf nicht von Schiffseignern oder Schiffsbauern oder sonstigen Personen abhängig sein, die gewerblich Schiffe bauen, ausrüsten, instandhalten oder betreiben. Die Klassifikationsgesellschaft darf in Bezug auf ihre Einnahmen nicht entscheidend von einem einzigen Unternehmen abhängig sein.

1.15.3.4 Die Klassifikationsgesellschaft muss ihren Geschäftssitz oder eine in allen Bereichen, für die sie im Rahmen der für die Binnenschifffahrt geltenden Verordnungen zuständig ist, beschluss- oder handlungsfähige Niederlassung in einer der Vertragsparteien haben.

1.15.3.5 Die Klassifikationsgesellschaft sowie ihre Experten müssen über einen guten Ruf in der Binnenschifffahrt verfügen; diese müssen sich als fachlich qualifiziert ausweisen können.

1.15.3.6 Die Klassifikationsgesellschaft

- verfügt über eine ausreichende Zahl von Mitarbeitern und Ingenieuren für technische Prüfungsaufgaben und Besichtigung sowie für Leitungs-, Hilfs- und Forschungsaufgaben, die den Aufgaben und der Anzahl der klassifizierten Schiffe angemessen ist und ausreichend ist, um darüber hinaus die Vorschriften auf dem neuesten Stand zu halten und unter Qualitätsanforderungen weiterzuentwickeln;
- unterhält Besichtigter in mindestens zwei Vertragsparteien.

- 1.15.3.7** Die Klassifikationsgesellschaft arbeitet nach standesrechtlichen Grundsätzen.
- 1.15.3.8** Die Klassifikationsgesellschaft hat ein wirksames System für die interne Qualitätssicherung entwickelt und umgesetzt und schreibt dieses System fort. Sie stützt sich auf geeignete Teile international anerkannter Qualitätssicherungsnormen, steht mit den Normen EN 45004: 1995 (Überprüfungsstellen) und ISO 9001 oder EN 29001:1997 im Einklang. Dieses System wird von unabhängigen Überprüfern, die in dem betreffenden Land staatlich anerkannt sind, zertifiziert.
- 1.15.4 Pflichten der empfohlenen Klassifikationsgesellschaft**
- 1.15.4.1** Die empfohlenen Klassifikationsgesellschaften verpflichten sich zur gegenseitigen Zusammenarbeit, um so die Gleichwertigkeit ihrer technischen Normen sowie deren Umsetzung zu gewährleisten.
- 1.15.4.2** Die empfohlenen Klassifikationsgesellschaften verpflichten sich, ihre Vorschriften an die gegenwärtigen und künftigen Bestimmungen des Übereinkommens anzupassen.

KAPITEL 1.16

VERFAHREN FÜR DIE ERTEILUNG DES ZULASSUNGSZEUGNISSES

- 1.16.1 Zulassungszeugnisse**
- 1.16.1.1 Allgemeines**
- 1.16.1.1.1** Trockengüterschiffe, die gefährliche Güter über die Freimengen hinaus befördern, Schiffe nach Absatz 7.1.2.19.1, Tankschiffe, die gefährliche Güter befördern, und Schiffe nach Absatz 7.2.2.19.3 müssen mit einem auf sie ausgestellttem Zulassungszeugnis versehen sein.
- 1.16.1.1.2** Das Zulassungszeugnis ist höchstens fünf Jahre gültig, vorbehaltlich der Bestimmungen von Abschnitt 1.16.11.
- 1.16.1.2 Form des Zulassungszeugnisses, Eintragungen**
- 1.16.1.2.1** Das Zulassungszeugnis muss dem Muster des Unterabschnittes 8.7.1.1 oder 8.7.1.3 entsprechen. Es muss die vorgeschriebenen Eintragungen enthalten. Das Datum, an dem die Gültigkeit abläuft, muss im Zulassungszeugnis angegeben sein.
- 1.16.1.2.2** Das Zulassungszeugnis muss bestätigen, dass das Schiff untersucht worden ist und dass Bau und Ausrüstung den anwendbaren Vorschriften von Teil 9 des ADN entsprechen.
- 1.16.1.2.3** Alle Vermerke oder Änderungen im Zulassungszeugnis, die in dieser Verordnung und in anderen von allen Vertragsparteien gleichlautend erlassenen Bestimmungen vorgesehen sind, können von der zuständigen Behörde vorgenommen werden.
- 1.16.1.2.4** Im Zulassungszeugnis von Doppelhüllenschiffen, die den zusätzlichen Vorschriften der Unterabschnitte 9.1.0.80 bis 9.1.0.95 oder 9.2.0.80 bis 9.2.0.85 entsprechen, muss von der zuständigen Behörde folgender Vermerk eingetragen sein:
«Das Schiff entspricht den zusätzlichen Vorschriften für Doppelhüllenschiffe in den Unterabschnitten 9.1.0.80 bis 9.1.0.95» oder
«Das Schiff entspricht den zusätzlichen Vorschriften für Doppelhüllenschiffe in den Unterabschnitten 9.2.0.80 bis 9.2.0.85».

1.16.1.2.5 Für Tankschiffe muss das Zulassungszeugnis ergänzt werden durch eine Liste aller im Tankschiff zur Beförderung zugelassenen gefährlichen Güter die von der Klassifikationsgesellschaft zugestellt wird, die das Schiff klassifiziert hat.

1.16.2.2.6 Mit der Erteilung eines Zulassungszeugnisses für ein Tankschiff muss die zuständige Behörde ein erstes Ladungsbuch ausstellen.

1.16.1.3 Vorläufige Zulassungszeugnisse

1.16.1.3.1 Für ein Schiff, das nicht mit einem Zulassungszeugnis versehen ist, kann ein vorläufiges Zulassungszeugnis von begrenzter Gültigkeitsdauer in folgenden Fällen und unter folgenden Bedingungen ausgestellt werden:

- a) Das Schiff entspricht den anwendbaren Vorschriften dieser Verordnung, aber das Zulassungszeugnis konnte nicht rechtzeitig ausgestellt werden. Die Gültigkeitsdauer des vorläufigen Zulassungszeugnisses darf einen angemessenen Zeitraum, höchstens aber drei Monate, nicht überschreiten.
- b) Das Schiff entspricht nach einem Havariefall nicht allen anwendbaren Vorschriften dieser Verordnung. In diesem Fall gilt das vorläufige Zulassungszeugnis nur für eine einzige Fahrt und für eine bestimmte Ladung. Die zuständige Behörde kann zusätzliche Bedingungen auferlegen.

1.16.1.3.2 Das vorläufige Zulassungszeugnis muss dem Muster nach Unterabschnitt 8.7.1.2 oder 8.7.1.4 entsprechen oder einem Muster eines Einheitszeugnisses, das gleichzeitig ein vorläufiges Schiffszeugnis und ein vorläufiges Zulassungszeugnis umfasst. Im letzteren Fall muss das Muster des Einheitszeugnisses dieselben Elemente als das Muster nach Unterabschnitt 8.7.1.2 oder 8.7.1.4 beinhalten und von der zuständigen Behörde zugelassen sein.

1.16.2 Erteilung und Anerkennung der Zulassungszeugnisse

1.16.2.1 Das Zulassungszeugnis nach Abschnitt 1.16.1 wird von der zuständigen Behörde der Vertragspartei erteilt, in dem das Schiff eingetragen ist oder, wenn eine solche Eintragung nicht besteht, der Vertragspartei, in der es seinen Heimathafen hat; trifft keiner dieser beiden Fällen zu, so wird es von der Vertragspartei erteilt, in der der Eigner des Schiffes ansässig ist oder trifft dies nicht zu, von der zuständigen Behörde, die der Eigner oder sein Bevollmächtigter gewählt hat.

Die anderen Vertragsparteien erkennen dieses Zulassungszeugnis an.

Die Gültigkeitsdauer des Zulassungszeugnisses darf fünf Jahre nicht überschreiten, vorbehaltlich der Bestimmungen von Abschnitt 1.16.11.

1.16.2.2 Die zuständige Behörde einer Vertragspartei kann die zuständige Behörde einer anderen Vertragspartei auffordern, ein Zulassungszeugnis an ihrer Stelle auszustellen.

1.16.2.3 Die zuständige Behörde einer Vertragspartei kann die Befugnis zur Ausstellung von Zulassungszeugnissen einer Untersuchungsstelle nach Abschnitt 1.16.4 übertragen.

1.16.2.4 Das vorläufige Zulassungszeugnis nach Unterabschnitt 1.16.1.3 wird von der zuständigen Behörde einer Vertragspartei für die dort genannten Fälle und unter den dort vorgesehenen Voraussetzungen erteilt.

Die anderen Vertragsparteien erkennen dieses vorläufige Zulassungszeugnis an.

1.16.3 Untersuchungsverfahren

1.16.3.1 Die Untersuchung des Schiffes wird unter der Aufsicht der zuständigen Behörde einer Vertragspartei durchgeführt. Unter diesem Verfahren kann die Untersuchung durch eine von der Vertragspartei benannte Untersuchungsstelle oder durch eine anerkannte Klassifikationsgesellschaft durchgeführt werden. Die Untersuchungsstelle oder die anerkannte Klassifikationsgesellschaft erstellt einen Untersuchungsbericht, in dem sie die teilweise oder völlige Konformität des Schiffes mit den Bestimmungen dieser Verordnung bescheinigt.

1.16.3.2 Dieser Bericht ist in einer für die zuständige Behörde akzeptierten Sprache abzufassen und muss alle für die Ausstellung des Zeugnisses erforderlichen Angaben enthalten.

1.16.4 Untersuchungsstelle

1.16.4.1 Die Untersuchungsstellen müssen von der Verwaltung der Vertragspartei als sachverständige Stelle für Schiffbau und Schiffsuntersuchung in der Binnenschifffahrt und als sachverständige Untersuchungsstelle für die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen anerkannt werden. Sie müssen folgende Kriterien erfüllen:

- sie müssen den Anforderungen der vollkommenen Unabhängigkeit genügen;
- es müssen eine Struktur und ein Personal vorhanden sein, die die Tauglichkeit und Berufserfahrung der Untersuchungsstelle in objektiver Weise belegen;
- sie müssen dem materiellen Inhalt der Norm EN 45004: 1995 entsprechen und gleichzeitig über detaillierte Inspektionsverfahren verfügen.

1.16.4.2 Die Untersuchungsstellen können zu ihrer Unterstützung nach Maßgabe der jeweiligen nationalen Rechtsvorschriften Sachverständige (z.B. für elektrische Anlagen) oder Fachorganismen (z.B. Klassifikationsgesellschaften) heranziehen.

1.16.4.3 Der Verwaltungsausschuss führt eine Liste der berufenen Untersuchungsstellen.

1.16.5 Antrag auf Erteilung eines Zulassungszeugnisses

Der Eigner eines Schiffes oder sein Bevollmächtigter, der die Erteilung eines Zulassungszeugnisses beantragt, hat bei der zuständigen Behörde nach Unterabschnitt 1.16.2.1 einen Antrag zu stellen. Die zuständige Behörde bestimmt die Unterlagen, die ihr vorzulegen sind. Dem Antrag ist ein gültiges Schiffszeugnis beizufügen.

1.16.6 Änderungen im Zulassungszeugnis

1.16.6.1 Jede Namensänderung des Schiffes sowie jede Änderung der amtlichen Schiffsnummer oder der Registrierung hat der Eigner oder sein Bevollmächtigter der zuständigen Behörde mitzuteilen. Er hat dabei das Zulassungszeugnis zur Änderung vorzulegen.

1.16.6.2 Alle Änderungen im Zulassungszeugnis, die in dieser Verordnung und in anderen von allen Vertragsparteien gleichlautend erlassenen Bestimmungen vorgesehen sind, können von der zuständigen Behörde vorgenommen werden.

1.16.6.3 Wenn der Eigner eines Schiffes oder sein Bevollmächtigter das Schiff in einer anderen Vertragspartei eintragen lässt, muss er bei der zuständigen Behörde dieser anderen Vertragspartei ein neues Zulassungszeugnis beantragen. Die zuständige Behörde kann das neue Zulassungszeugnis ohne neue Untersuchung für die gemäß dem alten Zulassungszeugnis noch laufende Zeit erteilen, unter der Voraussetzung, dass der Zustand und die technischen Merkmale des Schiffes sich nicht geändert haben.

1.16.7 Vorführung des Schiffes zur Untersuchung

1.16.7.1 Der Eigner oder sein Bevollmächtigter hat das Schiff unbeladen, gereinigt und ausgerüstet zur Untersuchung vorzuführen. Er hat bei der Untersuchung die erforderliche Hilfe zu leisten, wie ein geeignetes Boot und Personal zur Verfügung zu stellen und die Teile des Schiffskörpers oder der Einrichtungen freizulegen, die nicht unmittelbar zugänglich oder sichtbar sind.

- 1.16.7.2** Bei Erst-, Sonder- oder Wiederholungsuntersuchungen kann die Untersuchungsstelle oder die Klassifikationsgesellschaft eine Trockenstellungsbesichtigung verlangen.
- 1.16.8** **Erstuntersuchung**
- Hatte ein Schiff noch kein Zulassungszeugnis oder ist die Gültigkeit des Zulassungszeugnisses mehr als sechs Monate abgelaufen, muss es einer Erstuntersuchung unterzogen werden.
- 1.16.9** **Sonderuntersuchung**
- Hat der Schiffskörper oder die Ausrüstung des Schiffes Änderungen oder eine Beschädigung erfahren, die die Sicherheit des Schiffes hinsichtlich der Beförderung von gefährlichen Gütern verringern könnte, muss der Eigner oder sein Bevollmächtigter das Schiff unverzüglich einer erneuten Untersuchung unterziehen lassen.
- 1.16.10** **Wiederholungsuntersuchung und Erneuerung des Zulassungszeugnisses**
- 1.16.10.1** Zur Erneuerung des Zulassungszeugnisses muss der Eigner oder sein Bevollmächtigter das Schiff einer Wiederholungsuntersuchung unterziehen lassen. Der Eigner eines Schiffes oder sein Bevollmächtigter kann jederzeit eine Untersuchung verlangen.
- 1.16.10.2** Wird der Antrag auf Wiederholungsuntersuchung im letzten Jahr vor Ablauf des Zulassungszeugnisses gestellt, beginnt die Geltungsdauer des neuen Zulassungszeugnisses mit dem Ablauf der Gültigkeit des bisherigen Zulassungszeugnisses.
- 1.16.10.3** Eine Wiederholungsuntersuchung kann auch während eines Zeitraums von sechs Monaten nach Ablauf des neuen Zulassungszeugnisses verlangt werden.
- 1.16.10.4** Je nach dem Ergebnis dieser Untersuchung legt die zuständige Behörde die Gültigkeitsdauer des neuen Zulassungszeugnisses fest.
- 1.16.11** **Verlängerung des Zulassungszeugnisses ohne Untersuchung**
- Abweichend von Abschnitt 1.16.10 kann auf begründeten Antrag des Eigners oder seines Bevollmächtigten die zuständige Behörde die Gültigkeitsdauer des Zulassungszeugnisses ohne Untersuchung um höchstens ein Jahr verlängern. Diese Verlängerung wird schriftlich erteilt und muss sich an Bord des Schiffes befinden. Eine solche Verlängerung kann nur einmal innerhalb zweier Gültigkeitsfristen erteilt werden.
- 1.16.12** **Untersuchung von Amts wegen**
- 1.16.12.1** Hat die zuständige Behörde einer Vertragspartei Grund zu der Annahme, dass ein Schiff in ihrem Hoheitsgebiet eine mit der Beförderung von Gefahrgut verbundene Gefahr für die an Bord befindlichen Personen, für die Schifffahrt oder für die Umwelt darstellt, kann sie die Untersuchung des Schiffes nach Abschnitt 1.16.3 anordnen.
- 1.16.12.2** Bei Ausübung dieses Rechts zur Untersuchung werden die Behörden alles tun, um zu vermeiden, dass die Schiffe über Gebühren lange stillgelegt oder aufgehalten werden. Ersatzansprüche wegen ungebührlich langer Stilllegung oder Frist werden durch dieses Übereinkommen in keiner Weise berührt. Für alle Beschwerden wegen ungebührlich langer Stilllegung oder Frist liegt die Beweislast beim Eigner oder Betreiber des Schiffes.
- 1.16.13** **Zurückbehalten und Rückgabe des Zulassungszeugnisses**
- 1.16.13.1** Das Zulassungszeugnis kann wegen mangelhafter Instandhaltung des Schiffes oder wenn Bau und Ausrüstung nicht mehr den anwendbaren Vorschriften dieser Anlage entsprechen, eingezogen werden.
- 1.16.13.2** Nur die Behörde, die das Zulassungszeugnis ausgestellt hat, ist berechtigt, es einzuziehen.
- In den unter Unterabschnitt 1.16.2.1 und Abschnitt 1.16.9 angeführten Fällen kann jedoch die zuständige Behörde des Staates, in dem sich das Schiff befindet, dessen Verwendung für die Be-

förderung solcher Güter untersagen, für die das Zulassungszeugnis erforderlich ist. Sie kann zu diesem Zweck das Zulassungszeugnis so lange zurückbehalten, bis das Schiff den anwendbaren Vorschriften dieser Verordnung entspricht. In diesem Fall benachrichtigt sie die zuständige Behörde, die das Zulassungszeugnis ausgestellt hat.

1.16.13.3 Abweichend von Unterabschnitt 1.16.2.2 kann jede zuständige Behörde auf Antrag des Schiffseigners das Zulassungszeugnis ändern oder einziehen, sofern sie die zuständige Behörde, die das Zulassungszeugnis ausgestellt hat, davon unterrichtet.

1.16.13.4 Stellt eine Untersuchungsstelle oder eine Klassifikationsgesellschaft bei einer Untersuchung fest, dass ein Schiff oder seine Ausrüstung erhebliche mit den Gefahrgütern verbundene Mängel aufweist, durch die die Sicherheit der an Bord befindlichen Personen oder der Schifffahrt oder die Umwelt gefährdet wird, so unterrichtet sie hiervon unverzüglich die zuständige Behörde, zu der sie gehört, die das Zurückbehalten des Zulassungszeugnisses beschließen kann.

Ist die Behörde, die das Zulassungszeugnis zurückbehalten hat, nicht die ausstellende Behörde, so ist diese letztgenannte Behörde unverzüglich über das Zurückbehalten des Zulassungszeugnisses zu informieren und ihr dieses gegebenenfalls zurückzugeben, wenn die Vermutung besteht, dass die Mängel nicht kurzfristig beseitigt werden können.

1.16.13.5 Hat die Untersuchungsstelle oder die Klassifikationsgesellschaft nach Unterabschnitt 1.16.12.1 bei einer Sonderuntersuchung nach Abschnitt 1.16.9 festgestellt, dass die vorgenannten Mängel behoben worden sind, wird das Zulassungszeugnis von der zuständigen Behörde an den Eigner oder dessen Bevollmächtigten zurückgegeben.

Diese Untersuchung kann auf Antrag des Eigners oder seines Bevollmächtigten durch eine andere Untersuchungsstelle oder eine andere Klassifikationsgesellschaft durchgeführt werden. In diesem Falle wird die Rückgabe des Zulassungszeugnisses durch Vermittlung der zuständigen Behörde besorgt, zu der diese Untersuchungsstelle oder diese Klassifikationsgesellschaft gehört.

1.16.13.6 Wird ein Schiff endgültig stillgelegt oder abgewrackt, hat der Eigner das Zulassungszeugnis an die zuständige Behörde zurückzugeben, die es ausgestellt hat.

1.16.14 Ersatzausfertigung

Bei Verlust, Diebstahl oder Vernichtung eines Zulassungszeugnisses oder wenn es sonst unbrauchbar geworden ist, muss der zuständigen Behörde, die es erteilt hat, ein von den entsprechenden Belegen begleiteter Antrag auf eine Ersatzausfertigung gestellt werden.

Diese stellt eine Ersatzausfertigung des Zulassungszeugnisses aus, die als solches zu bezeichnen ist.

1.16.15 Verzeichnis der Zulassungszeugnisse

1.16.15.1 Die zuständigen Behörden versehen die von ihnen erteilten Zulassungszeugnisse mit einer laufenden Nummer. Sie führen ein Verzeichnis aller von ihnen erteilten Zulassungszeugnisse.

1.16.15.2 Die zuständigen Behörden haben von jedem Zulassungszeugnis, das sie erteilt haben, eine Kopie aufzubewahren. In diese tragen sie alle Vermerke und Änderungen sowie Ungültigkeitserklärungen und Neuerteilungen ein.