

## **TEIL 1**

### **ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN**



## Inhaltsverzeichnis

### Teil 1

<b>1.1</b>	<b>Geltungsbereich und Anwendbarkeit</b>	<b><u>6</u></b>
1.1.1	Aufbau	6
1.1.2	Geltungsbereich	6
1.1.3	Freistellungen	7
1.1.3.1	Freistellungen in Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung	7
1.1.3.2	Freistellungen in Zusammenhang mit der Beförderung von Gasen	7
1.1.3.3	Freistellungen in Zusammenhang mit dem Betrieb der Schiffe und der beförderten Straßenfahrzeuge, dem Betrieb ihrer besonderen Einrichtungen, den Haushaltszwecken oder der Aufrechterhaltung der Sicherheit	8
1.1.3.4	Freistellungen in Zusammenhang mit Sondervorschriften oder mit in begrenzten Mengen verpackten gefährlichen Gütern	8
1.1.3.5	Freistellungen in Zusammenhang mit ungereinigten leeren Verpackungen	8
1.1.3.6	Freistellungen in Zusammenhang mit der Freimenge an Bord von Schiffe	8
1.1.4	Anwendbarkeit anderer Vorschriften	10
1.1.4.1	Allgemeines	10
1.1.4.2	Beförderungen in einer Transportkette, die eine See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung einschließt	10
1.1.4.3	reserviert	11
1.1.4.4	reserviert	11
1.1.4.5	reserviert	11
1.2	Begriffsbestimmungen und Maßeinheiten	<b><u>12</u></b>
1.2.1	Begriffsbestimmungen	12
1.2.2	Maßeinheiten	40
1.3	Unterweisung von Personen, die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind	<b><u>43</u></b>
1.3.1	Anwendungsbereich	43
1.3.2	Art der Unterweisung	43
1.3.2.1	Einführung	43
1.3.2.2	Aufgabenbezogene Unterweisung	43
1.3.2.3	Sicherheitsunterweisung	43
1.3.2.4	Unterweisung für Klasse 7	43
1.3.3	Dokumentation	44
1.4	Sicherheitspflichten der Beteiligten	<b><u>45</u></b>
1.4.1	Allgemeine Sicherheitsvorsorge	45
1.4.2	Pflichten der Hauptbeteiligten	45
1.4.2.1	Absender	45
1.4.2.2	Beförderer	46
1.4.2.3	Empfänger	47
1.4.3	Pflichten anderer Beteiligter	47
1.4.3.1	Verlader	47
1.4.3.2	Verpacker	48
1.4.3.3	Befüller	48
1.4.3.4	Betreiber eines Tankcontainers oder eines ortsbeweglichen Tanks	50

1.4.3.5	reserviert	50
1.5	Sonderregelungen, Ausnahmegenehmigungen	<a href="#">51</a>
1.5.1	Bilaterale und multilaterale Abkommen	51
1.5.2	Ausnahmegenehmigungen für die Beförderung in Tankschiffen	51
1.5.2.1	Ausnahmegenehmigungen	51
1.5.2.2	Verfahren	51
1.5.2.3	Aktualisierung der Liste der Stoffe, die zur Beförderung in Tankschiffen zugelassen sind	52
1.5.3	Gleichwertigkeiten und Abweichungen	52
1.5.3.1	Verfahren für die Gleichwertigkeiten	52
1.5.3.2	Abweichungen zu Versuchszwecken	52
1.5.3.3	Vermerk von Gleichwertigkeiten und Abweichungen	52
1.6	Übergangsvorschriften	<a href="#">53</a>
1.6.1	Allgemeine Vorschriften	53
1.6.2	Gefäße für Klasse 2	53
1.6.3	Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge und Kesselwagen), aufsetzbare Tanks, Batteriefahrzeuge und Batteriewagen	53
1.6.4	Tankcontainer, bewegliche Tanks und MEGC	53
1.6.5	Straßenfahrzeuge	53
1.6.6	Klasse 7	53
1.6.7	Übergangsvorschriften für Schiffe	53
1.6.7.1	Allgemeines	53
1.6.7.2	Allgemeine Übergangsvorschriften	54
1.6.7.2.1	Allgemeine Übergangsvorschriften für Trockengüterschiffe	54
1.6.7.2.1.1	Tabelle der Übergangsvorschriften – Trockengüterschiffe	54
1.6.7.2.2	Allgemeine Übergangsvorschriften für Tankschiffe	57
1.6.7.2.3.1	Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften für Tankschiffe	57
1.6.7.2.3.2	Übergangsvorschriften für die Anwendung der Vorschriften von Kapitel 3.2, Tabelle C bei der Beförderung mit Tankschiffen	70
1.6.7.3	Zusätzliche Übergangsvorschriften, die auf einzelnen Binnenwasserstraßen gelten	71
1.7	Allgemeine Vorschriften für die Klasse 7	<a href="#">74</a>
1.7.1	Allgemeines	74
1.7.2	Strahlenschutzprogramm	75
1.7.3	Qualitätssicherung	75
1.7.4	Sondervereinbarung	76
1.7.5	Radioaktive Stoffe mit weiteren gefährlichen Eigenschaften	76
1.8	Maßnahmen zur Kontrolle und zur sonstigen Unterstützung der Einhaltung der Sicherheitsvorschriften	<a href="#">77</a>
1.8.1	Kontrolle der Einhaltung der Vorschriften	77
1.8.1.1	Allgemeines	77
1.8.1.2	Kontrollverfahren	77
1.8.1.3	Verstöße gegen die Vorschriften	77
1.8.1.4	Kontrollen in Unternehmen sowie an Be- und Entladestellen	77
1.8.1.5	Probeentnahme	78
1.8.1.6	Zusammenarbeit der zuständigen Behörden	78

1.8.2	Amtshilfe bei der Kontrolle ausländischer Schiffe	78
1.8.3	Sicherheitsberater	78
1.8.4	Liste der zuständigen Behörden und der von ihnen benannten Stellen	84
1.8.5	Meldungen von Ereignissen mit gefährlichen Gütern	84
1.9	Beförderungseinschränkungen durch die zuständigen Behörden	<a href="#">86</a>
1.10	Anerkennung von Klassifikationsgesellschaften	<a href="#">87</a>
1.11	Verfahren zur Erteilung des Zulassungszeugnisses	<a href="#">88</a>
1.11.1	Zulassungszeugnisse	88
1.11.1.1	Allgemeines	88
1.11.1.2	Format des Zulassungszeugnisses, Eintragungen	88
1.11.1.3	Vorläufige Zulassungszeugnisse	88
1.11.2	Erteilung und Anerkennung der Zulassungszeugnisse	89
1.11.3	Untersuchungsverfahren	89
1.11.4	Untersuchungsstelle	90
1.11.5	Antrag auf Erteilung eines Zulassungszeugnisses	90
1.11.6	Änderungen im Zulassungszeugnis	90
1.11.7	Vorführung des Schiffes zur Untersuchung	91
1.11.8	Erstuntersuchung	91
1.11.9	Sonderuntersuchung	91
1.11.10	Wiederholungsuntersuchung und Erneuerung des Zulassungszeugnisses	91
1.11.11	Verlängerung des Zulassungszeugnisses ohne Untersuchung	91
1.11.12	Untersuchung von Amts wegen	92
1.11.13	Einzug und Rückgabe des Zulassungszeugnisses	92
1.11.14	Ersatzausfertigung	93
1.11.15	Verzeichnis der Zulassungszeugnisse	93

## **KAPITEL 1.1**

### **GELTUNGSBEREICH UND ANWENDBARKEIT**

#### **1.1.1 AUFBAU**

Die Anlagen zum ADN-D sind in neun Teile gegliedert. Jeder Teil ist in Kapitel und jedes Kapitel in Abschnitte und Unterabschnitte gegliedert.

#### **1.1.2 GELTUNGSBEREICH**

##### **1.1.2.1** Im Sinne von Artikel 2, Absatz 2a und von Artikel 4 legt das ADN-D fest:

- a) die gefährlichen Güter, deren Beförderung ausgeschlossen ist;
- b) die gefährlichen Güter, deren 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 Bezeichnung der Versandstücke, die Kennzeichnung der Beförderungsmittel an Bord der Schiffe, die Bezeichnung 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-D werden in 1.1.3 dieses Kapitels jene Fälle angegeben, in denen die Beförderung gefährlicher Güter teilweise oder vollständig von der Anwendung der im ADN-D festgelegten Beförderungsbedingungen freigestellt sind.

##### **1.1.2.3** Im Sinne von Artikel 7 des ADN-D werden in Kapitel 1.5 dieses Teils die Vorschriften über die in diesem Artikel festgelegten Abweichungen, speziellen Genehmigungen und die Gleichwertigkeiten angegeben.

##### **1.1.2.4** Im Sinne von Artikel 8 des ADN-D werden in Kapitel 1.6 dieses Teils die Übergangsregelungen bei der Anwendung der dem ADN-D beigefügten Bestimmungen angegeben.

##### **1.1.2.5** Die Vorschriften dieses Teils gelten auch für die leeren oder entladenen Schiffe, solange die Laderäume, die Ladetanks oder die an Bord zugelassenen Behälter bzw. Tanks nicht frei von gefährlichen Gütern oder Gasen sind, mit Ausnahme der in 1.1.3 dieses Kapitels festgelegten Freistellungen

### 1.1.3 FREISTELLUNGEN

#### 1.1.3.1 Freistellungen in Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung

Die Vorschriften des ADN-D 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. Gefährliche Güter in Großpackmitteln (IBC), Großverpackungen oder Tanks gelten nicht als einzelhandelsgerecht verpackt;
- b) Beförderungen von in diesen Bestimmungen 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 Baustellen im Hoch- und Tiefbau, oder im Zusammenhang mit Messungen, Reparatur- und Wartungsarbeiten, in Mengen, die 450 Liter je Verpackung und die Höchstmengen gemäß 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 den Einsatzkräften oder unter deren Überwachung durchgeführt werden;
- 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.

**BEMERKUNG:** Für radioaktive Stoffe siehe 2.2.7.1.2.

#### 1.1.3.2 Freistellungen in Zusammenhang mit der Beförderung von Gasen

Die Vorschriften des ADN-D gelten nicht für die Beförderung von:

- a) **reserviert;**
- b) **reserviert;**
- c) Gasen der Gruppen A und O (gemäß 2.2.2.1), wenn der Druck des Gases im Gefäß oder Tank bei 15 °C höchstens 200 kPa (2 bar) beträgt, und das Gas während der Beförderung vollständig gasförmig bleibt; das schließt jede Art von Gefäß oder Tank ein, z.B. auch Maschinen- und Apparateile.
- d) **reserviert;**
- e) **reserviert;**
- f) ungereinigten leeren ortsfesten Druckbehältern, die befördert werden, vorausgesetzt, sie sind dicht verschlossen;
- g) in Nahrungsmitteln oder Getränken enthaltenen Gasen.

**1.1.3.3 Freistellungen in Zusammenhang mit dem Betrieb der Schiffe und der beförderten Straßenfahrzeuge, dem Betrieb ihrer besonderen Einrichtungen, den Haushaltszwecken oder der Aufrechterhaltung der Sicherheit**

Gefährliche Güter, die dem Betrieb der Schiffe und Straßenfahrzeuge, dem Betrieb ihrer besonderen Einrichtungen, für Haushaltszwecke oder zur Aufrechterhaltung der Sicherheit dienen und an Bord in der üblichen Verpackung, in den üblichen Gefäßen oder Behältern mitgeführt werden, unterliegen nicht den Vorschriften des ADN-D.

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

*BEMERKUNG: Für radioaktive Stoffe siehe 2.2.7.1.2.*

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

**1.1.3.4.2** Bestimmte gefährliche Güter, die in begrenzten Mengen verpackt sind, können Freistellungen unterliegen, vorausgesetzt, die Vorschriften nach 3.4 sind 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-D, 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 der Freimenge an Bord von Schiffen**

**1.1.3.6.1** Die Freistellungen dieses Unterabschnitts gelten, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

a) Die Bruttomasse der Versandstücke beträgt bis zu 3 000 kg.

Dies gilt nicht:

- i. für Stoffe und Gegenstände der Klasse 1,
- ii. für Stoffe der Klasse 2, die Gruppen T, F, TF, TC, TO, TFC oder TOC gemäß 2.2.2.1.3 und Druckgaspackungen der Gruppen C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC und TOC gemäß 2.2.2.1.6,
- iii. für Stoffe der Klasse 4.1 bzw. 5.2 mit Gefahrzettel 1 gemäß 3.2, Tabelle A, Spalte 5,
- iv. für Stoffe der Klasse 7, ausgenommen UN 2908, 2909, 2910 und 2911,
- v. für Stoffe, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind und



- vi. für Stoffe, die in Tanks (Tankcontainer, Tankfahrzeuge, usw.) befördert werden.
- b) Die Bruttomasse der Versandstücke beträgt bis zu 300 kg und es handelt sich um gefährliche Stoffe
  - i. der Klasse 2 der Gruppe F gemäß 2.2.2.1.3 oder Druckgaspackungen der Gruppe F gemäß 2.2.2.1.6 oder
  - ii. um solche, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind.

Im Sinne dieses Punktes werden gefährliche Güter, die von den Vorschriften gemäß 1.1.3.2-1.1.3.5 und 1.1.3.7 freigestellt sind, nicht berücksichtigt.

### 1.1.3.6.2

Wenn die Bedingungen nach 1.1.3.6.1 erfüllt sind, gelten die Vorschriften des Teils 7 (mit Ausnahme des Stauplans nach 7.2.4.11) und der Teile 8 und 9 nicht.

Folgende Bedingungen müssen jedoch erfüllt sein:

- a) Die Güter müssen innerhalb der Laderäume untergebracht sein. Dies gilt nicht für Container mit vollwandigen spritzwasserdichten Wänden; Straßenfahrzeuge mit vollwandigen spritzwasserdichten Wänden oder Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks (MEGC, Straßenfahrzeuge mit Aufsetztanks, Tankfahrzeuge oder Batteriefahrzeuge).
- b) Die Güter verschiedener Klassen müssen durch einen Abstand von mindestens 3,00 m (horizontal) voneinander getrennt sein. Sie dürfen nicht übereinander gestaut werden.

Dies gilt nicht für:

- i) den Stau und die Trennung von Versandstücken, die in einem Straßenfahrzeug, Wagen oder Container geladen sind, wenn die Vorschriften über Zusammenladung und Trennung des ADR oder die Vorschriften über Packung und Trennung des IMDG Code eingehalten sind;
- ii) die Trennung untereinander von
  - Containern mit geschlossenen Metallwänden;
  - Straßenfahrzeugen oder Wagen mit geschlossenen Metallwänden bzw.
  - Tankcontainern, ortsbeweglichen Tanks und MEGC bzw.
  - Straßenfahrzeugen mit Aufsetztanks, Tankfahrzeugen und Batterie-Fahrzeugen, Kesselwagen oder Batteriewagen.

**BEMERKUNG:** Für Seeschiffe und für Binnenschiffe, wenn letztere nur Container, Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks oder MEGC geladen haben, gelten die vorgenannten Bedingungen nach a) und b) als eingehalten, wenn die Stau- und Trennvorschriften des IMDG Codes erfüllt sind und dies im Beförderungspapier eingetragen ist.

## 1.1.4 ANWENDBARKEIT ANDERER VORSCHRIFTEN

### 1.1.4.1 Allgemeines

Für Versandstücke gilt:

- a) Verpackungen, einschließlich Großverpackungen und Großpackmittel für die Beförderung in loser Schüttung (IBC) müssen den Vorschriften einer der internationalen Regelungen entsprechen (siehe auch Teil 4 und 6 dieser Bestimmungen);
- 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 dieser Bestimmungen);
- c) Straßenfahrzeuge oder Wagen sowie deren Inhalt müssen je nach dem konkreten Fall den Vorschriften des ADR oder RID entsprechen.

**BEMERKUNG:** Für die Kennzeichnung, die Bezeichnung, 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 die Vorschriften für Verpackung, Zusammenpackung, Kennzeichnung und Bezeichnung der Versandstücke oder für das Anbringen von Großzetteln (Placards) und für die orangefarbene Kennzeichnung des ADN-D nicht vollständig erfüllen, jedoch dem IMDG Code oder der ICAO-TI entsprechen, sind für die Beförderung in einer Transportkette, die eine See- oder Luftbeförderung einschließt, unter folgenden Bedingungen zugelassen:

- a) wenn die Bezeichnung und Kennzeichnung der Versandstücke nicht dem ADN-D entspricht, müssen die Versandstücke eine Bezeichnung und Gefahrenkennzeichnung gemäß dem IMDG Code oder der ICAO-TI aufweisen;
- b) die Vorschriften des IMDG Code oder der ICAO-TI sind für Zusammenpackungen in einem Versandstück anwendbar;
- c) bei Beförderungen in einer Transportkette, die eine Seebeförderung einschließt, müssen an Containern, ortsbeweglichen Tanks und Tankcontainern, die nicht mit Großzetteln und der orangefarbenen Kennzeichnung nach 5.3. versehen sind, Großzettel und eine Kennzeichnung nach 5.3 des IMDG Code angebracht sein. In diesem Fall ist für die Kennzeichnung des Fahrzeugs nur 5.3.2.1.1 dieser Anlage anwendbar. Für ungereinigte leere ortsbewegliche Tanks und Tankcontainer ist diese Bestimmung bis einschließlich deren Überführung in eine Reinigungsstation anwendbar.

Diese Freistellung gilt nicht für als gefährlich klassifizierte Stoffe der Klassen 1-8 des ADN-D, die nach den anwendbaren Bestimmungen des IMDG Code oder der ICAO-TI als nicht gefährlich betrachtet werden.

#### 1.1.4.2.2

Wenn der Beförderung auf Binnenwasserstraßen eine See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung folgt oder vorausgeht, dürfen anstelle der Beförderungspapiere nach 5.4.1 auch die für See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung benutzten Beförderungspapiere verwendet werden, wenn die

darin enthaltenen Informationen den anwendbaren Vorschriften des IMDG Code, des ADR, des RID oder der ICAO-TI entsprechen.

**BEMERKUNG:** *Hinsichtlich der Vermerke im Beförderungspapier siehe 5.4.1.1.7; hinsichtlich des Container-Packzertifikats siehe 5.4.2.*

**1.1.4.3** reserviert

**1.1.4.4** reserviert

**1.1.4.5** reserviert

**1.1.4.6** **Andere für die Beförderung auf Binnenwasserstraßen anwendbare Bestimmungen**

**1.1.4.6.1** Gemäß Artikel 9 des Übereinkommens unterliegen die Beförderungen „auch künftig den örtlichen, regionalen oder internationalen Vorschriften, die generell für Güterbeförderungen auf Binnenwasserstraßen gelten“.

**1.1.4.6.2** Falls Vorschriften dieser Bestimmungen den Vorschriften in 1.1.4.6.1 widersprechen, gelten die Vorschriften in 1.1.4.6.1 nicht.

## KAPITEL 1.2

### BEGRIFFSBESTIMMUNGEN UND MASSEINHEITEN

#### 1.2.1 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

**BEMERKUNG:** *In diesem Abschnitt sind alle allgemeinen und besonderen Begriffsbestimmungen aufgeführt.*

In diesen Bestimmungen bedeutet:

#### A

*Abgabeeinrichtung* (Bunkersystem):

Eine Einrichtung zur Abgabe von flüssigen Schiffsbetriebsstoffen;

*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;

*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;

*ADN-D:*

Empfehlung der Donaukommission über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Donau. Die Abkürzung ADN-D leitet sich ab vom ADN. Der Buchstabe «D» wurde hinzugefügt und steht für Donau;

*ADNR:*

Bestimmungen über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein. Die Abkürzung ADNR leitet sich ab vom ADN. Der Buchstabe «R» wurde hinzugefügt und steht für Rhein;

*ADR:*

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße;

*Atemschutzgerät (umluftabhängig):*

Ein Gerät, das den Träger bei Arbeiten in gefährlicher Atmosphäre über einen geeigneten Atemfilter schützt;

*Atemschutzgerät (umluftunabhängig):*

Ein Gerät, das den Träger bei Arbeiten in gefährlicher Atmosphäre durch mitgeführte Druckluft oder über einen Schlauch mit Atemluft versorgt;

*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 vorne und hinten durch wasserdichte Schotte begrenzter, geschlossener Teil des Schiffes, der nur für die Aufnahme von unabhängigen Ladetanks bestimmt ist;

*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 Straßenfahrzeug, 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 bestehend aus Teilen, die untereinander durch eine Sammelleitung verbunden und an einem Wagen fest angebaut 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;

*BC Code:*

Code der Internationalen Seeschiffahrts-Organisation (IMO) für die sichere Behandlung von Schüttladungen bei der Beförderung mit Seeschiffen;

*Bedeckter Container:*

Ein offener Container, der zum Schutz der Ladung mit einer Plane versehen ist;

*Bedeckter Wagen:*

Ein offener Wagen, der zum Schutz der Ladung mit einer Plane versehen ist;

*Bedecktes Straßenfahrzeug:*

Ein offenes Straßenfahrzeug, 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, Tanks und Containern vor, während und nach der Ortsveränderung. Die vorliegende Definition 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;

**BEMERKUNG:** *Beförderung in loser Schüttung nach dem ADR gilt im ADN-D als Beförderung von Versandstücken;*

*Beförderungseinheit:*

Ein Kraftfahrzeug ohne Anhänger oder eine Einheit aus einem Kraftfahrzeug mit Anhänger;

*Beförderungseinheit (Wasserstraßen):*

Eine Beförderungseinheit bedeutet bei der Beförderung auf Wasserstraßen ein Schiff, einen Laderaum oder einen bestimmten Deckbereich eines Schiffes;

*Befüller:*

Das Unternehmen,

- a) das gefährlichen Güter in einen Tank (Tankfahrzeug, Aufsetztank oder ortsbeweglicher Tank oder Tankcontainer), in ein Batterie-Fahrzeug oder in einen Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC) einfüllt;
- b) das gefährlichen Güter in Ladetanks einfüllt; oder
- c) das gefährlichen Güter in loser Schüttung in ein Schiff, Straßenfahrzeug, 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;

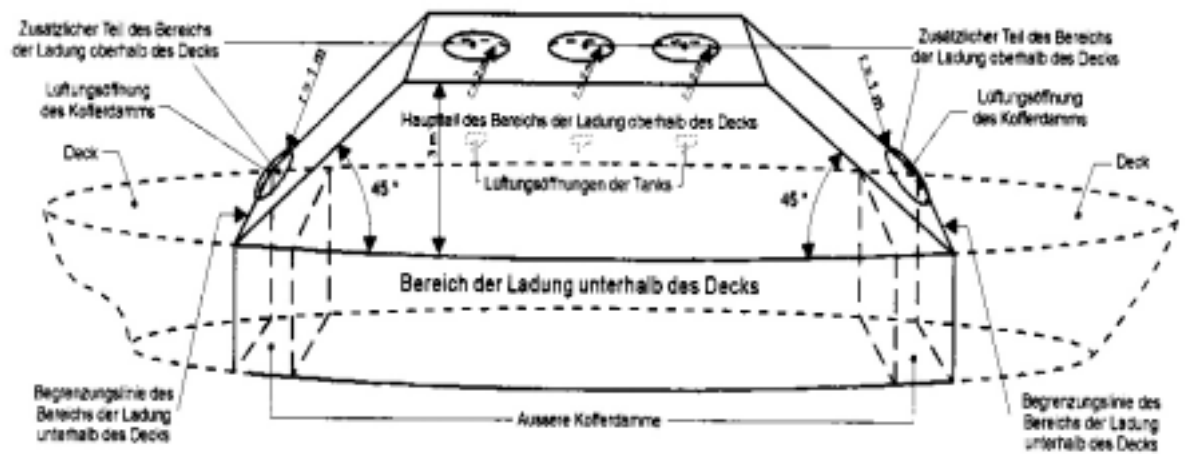
*Benennung, technische:*

Eine anerkannte chemische Benennung, gegebenenfalls eine anerkannte biologische Benennung oder eine andere Benennung, die üblicherweise in Handbüchern, Publikationen und wissenschaftlichen und technischen Texten verwendet wird (siehe 3.1.2.8.1.1);

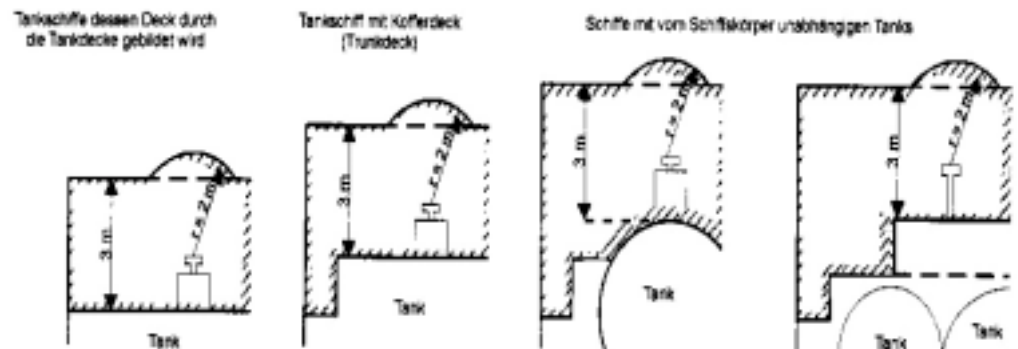
*Bereich der Ladung:*

Die Gesamtheit der folgenden Räume (siehe nachstehende Skizze):

## Bereich der Ladung



## Bereich der Ladung oberhalb des Decks für verschiedene Tankschiffe



### 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 Kofferdammsschotten 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  $45^\circ$  nach dem Inneren des Bereichs der Ladung geneigte und durch die Begrenzungslinie des Bereichs der Ladung unterhalb des Decks verlaufende Ebenen,
- nach oben 3,00 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 1,00 m um die Lüftungsöffnungen des Kofferdamms

und die unter Deck im Bereich der Ladung angeordneten Betriebsräume und mit einem Radius von 2,00 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 registriert oder zugelassen ist;

*Betriebsdruck:*

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

**BEMERKUNG:** Für Tanks siehe 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 Tanks gehört, ausgenommen Vor- und Achterpiek, soweit in diesen Vor- und Achterpiek 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 angesehen, für die die Vorschriften in 9.1 oder 9.2 gelten;

*Bilgenwasser:*

Ölhaltiges Wasser aus Bilgen des Maschinenraumbereiches, Pieks, Kofferdämmen und Wallgängen;

*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:*

Europäische Binnenwasserstraßen-Verkehrsordnung



*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 (siehe auch *bedeckter Container, geschlossener Container, Großcontainer, Kleincontainer* und *offener Container*).

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

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

**BEMERKUNG:** *Der Begriff Container schließt weder die üblichen Verpackungen, noch die Großpackmittel (IBC), die Tankcontainer oder die Straßenfahrzeuge ein.*

*CSC:*

Internationales Übereinkommen über sichere Container (Genf, 1972) in der jeweils gültigen Fassung, herausgegeben von der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (IMO) in London;

**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);

*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 Wasser (z.B. zylindrisches

Gefäß mit Rollreifen, kugelförmige Gefäße auf Gleiteinrichtungen);

*Druckgaspackung oder Druckgaserzeuger:*

Nicht nachfüllbares Gefäß, das den Vorschriften nach 6.2.2 ADR oder RID entspricht, aus Metall, Glas oder Kunststoff hergestellt ist, ein verdichtetes, verflüssigtes oder gelöstes Gas mit einem 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 oder Flaschenbündel;

*Drucktank:*

Ein Tank der für einen Betriebsdruck  $\geq 400$  kPa (4 bar) entworfen 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;

*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 eigensicherer Ausführung;
- Einrichtung in druckfester Kapselung;
- Einrichtung in Überdruckkapselung;
- Einrichtung in Sandkapselung;
- Einrichtung in Vergusskapselung;
- Einrichtung in erhöhter Sicherheit;

**BEMERKUNG:** *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-D. Erfolgt die Beförderung ohne Beförderungsvertrag, so ist Empfänger das Unternehmen, welches die gefährlichen Güter bei der Ankunft übernimmt;

*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. Der Druck entspricht im allgemeinen dem höchstzulässigen Betriebsdruck;

*Entzündbarer Bestandteil (Druckgaspackungen und Gefäße, klein, mit Gas):*

Ein *Gas*, das bei normalem Druck in Luft entzündbar ist, oder ein Stoff oder eine Zubereitung in flüssiger Form, der/die einen *Flammpunkt* von höchstens 100 °C besitzt;

*Explosion:*

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

*Explosionsgruppe (IEC-Publikation 79 und EN 50014):*

Einteilung der brennbaren Gase und Dämpfe nach ihrer Zünddurchschlagfähigkeit durch Spalte und nach dem Mindestzündstromverhältnis sowie der elektrischen Einrichtungen, die für die Nutzung in entsprechenden explosionsfähigen Atmosphären bestimmt sind;

**F**

*Fass:*

Zylindrische Verpackung aus Metall, Pappe, Kunststoffen, 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;

*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 2.3.4 beschriebenen Prüfverfahrens für die Bestimmung des Fließverhaltens (Penetrometerverfahren) dickflüssig ist;

*Festverbundener Tank:*

Ein Tank mit über 1000 l Fassungsvermögen, der fest auf dem Straßenfahrzeug eingebaut ist (dieses wird dadurch zu einem Tankfahrzeug) oder den untrennbaren Bestandteil des Rahmens eines solchen Straßenfahrzeugs 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 EN 12874:2001 geprüft sein;

*Flammensperre:*

Teil der Flammendurchschlagsicherung, deren wichtigste Funktion es ist, den Flammendurchschlag zu verhindern;

*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 Wasser (s. 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 Wasser nicht überschreiten; bei Flaschenbündeln, die für die *Beförderung* von giftigen *Gasen* der Klasse 2 (Gruppen, die gemäß 2.2.2.1.3 mit dem Buchstaben T beginnen) vorgesehen sind, ist dieser Fassungsraum auf 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 Atemschutzgerät, das Mund, Nase und Augen der Träger bedeckt und zur Flucht aus einem Gefahrenbereich bestimmt ist;

*Flüssiger Stoff:*

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

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

- b) nach dem Prüfverfahren ASTM D 4359-90 flüssig ist oder
- c) nach den Kriterien des in 2.3.4 beschriebenen Prüfverfahrens für die Bestimmung des Fließverhaltens (Penetrometerverfahren) nicht dickflüssig ist.

**BEMERKUNG:** *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:**

Wird für Ladetanks ein Füllungsgrad angegeben, so bezieht sich dieser auf einen Prozentsatz des Volumens bei einer Stofftemperatur beim Laden von 15 °C, sofern nicht eine andere Temperatur genannt ist;

## **G**

**Gas:**

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;

**Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC):**

Ein Beförderungsgesetz, 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.

**BEMERKUNG:** *Für MEGC, die für multimodale Beförderung bestimmt sind, siehe 6.7 ADR;*

**Gase:**

Gase und Dämpfe;

**Gaspatrone:**

siehe *Gefäß, klein, mit Gas*;

**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 und Dämpfen an die Landanlage dient;

**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 und Dämpfen an der Landanlage dient;

*Gasspüranlage:*

Eine festinstallierte 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 brennbaren Gasen unterhalb der unteren Explosionsgrenze gemessen werden können und welches das Vorhandensein größerer Konzentrationen eindeutig anzeigt. Gasspürgeräte können sowohl als Einzelmessgeräte als auch als Kombinationsmessgeräte zur Messung von brennbaren Gasen und Sauerstoff ausgeführt sein. Das Gerät muss so beschaffen sein, dass auch Messungen möglich sind, ohne die zu prüfenden Räume zu betreten;

*Gedecktes Straßenfahrzeug:*

Ein Straßenfahrzeug mit einem Aufbau, der geschlossen werden kann;

*Gefährliche Güter:*

Stoffe und Gegenstände, deren Beförderung gemäß ADN-D verboten oder nur unter den im ADN-D 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 oder
- e) ein gefährlicher Druckanstieg (nur für Tanks);

*Gefäß*

Behältnis, das Stoffe oder Gegenstände aufnehmen und enthalten kann, einschließlich aller Verschlussmittel. Tankkörper fallen nicht unter diese Begriffsbestimmung.

**BEMERKUNG:** *Gefäßarten für Gase der Klasse 2 sind Flaschen, Großflaschen, Druckfässer, Kryo-Behälter und Flaschenbündel.*

*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;

*Geschlossene Ladung:*

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

**BEMERKUNG:** Der entsprechende Begriff für Zwecke der Klasse 7 ist «ausschließliche Verwendung» (siehe 2.2.7.2).

*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;

*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 2,00 m über der Oberkante der Ladung liegende horizontale Ebene, mindestens jedoch durch eine 3,00 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-D in der Praxis sicherzustellen;

*Großcontainer:*

- a) ein Container mit einem Fassungsraum von mehr als 3,0 m<sup>3</sup>;
- b) im Sinne des CSC ein Container mit einer durch die vier unteren äußeren Ecken begrenzten Grundfläche
  - (i) von mindestens 14 m<sup>2</sup> (150 sq ft) oder
  - (ii) von mindestens 7 m<sup>2</sup> (75 sq ft), wenn er mit oberen Eckbeschlagteilen ausgerüstet ist.

**BEMERKUNG:** Für radioaktive Stoffe siehe 2.2.7.2.

*Großflasche:*

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

*Großpackmittel (IBC) für die Beförderung in loser Schüttung:*

Starre oder flexible, transportable Verpackung, die nicht in Kapitel 6.1 des ADR aufgeführt ist und:

- a) einen Fassungsraum hat von
  - i) höchstens 3,0 m<sup>3</sup> für feste und flüssige Stoffe der Verpackungsgruppen II und III,
  - ii) höchstens 1,5 m<sup>3</sup> für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I, soweit diese in flexiblen IBC, Kunststoff-IBC, Kombinations-IBC, IBC aus Pappe oder aus Holz verpackt sind,
  - iii) höchstens 3,0 m<sup>3</sup> für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I, soweit diese in metallenen IBC verpackt sind,
  - iv) höchstens 3,0 m<sup>3</sup> 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.

**BEMERKUNG 1:** Ortsbewegliche Container oder Tankcontainer, die den Vorschriften nach Kapitel 6.7 oder 6.8 des ADR entsprechen, gelten nicht als Großpackmittel (IBC).

**BEMERKUNG 2:** Großpackmittel (IBC) für die Beförderung in loser Schüttung, die den Vorschriften nach Kapitel 6.5 des ADR entsprechen, gelten nicht als Container im Sinne des ADN-D.

*Flexibles Großpackmittel:* siehe unter Fl.

*Geschütztes Großpackmittel (IBC) (für metallene IBC):* siehe unter Ge.

*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;

*Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter:* siehe unter Ko.

*Metallenes Großpackmittel (IBC):* siehe unter Me.

*Reparierter IBC:* siehe unter Re.

*Starrer Kunststoff-IBC:* siehe unter St.

*Starrer Innenbehälter (für Kombinations-IBC):* siehe unter St.

*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 m<sup>3</sup> hat;

## H

### *Handbuch Prüfungen und Kriterien:*

Dritte überarbeitete Ausgabe des UN-Modellvorschriftenwerks für die Beförderung gefährlicher Güter, Handbuch Prüfungen und Kriterien, herausgegeben von den Vereinten Nationen (ST/SG/ AC.10/11/ Rev.3/Amend 1);

### *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 des brennbaren Gemisches hat und auf diese Weise den Flammendurchschlag verhindert. Eine solche Einrichtung muss nach EN 12874:1999 geprüft sein;

### *Höchste Nettomasse:*

Die höchste Nettomasse des Inhalts einer einzelnen Verpackung oder die höchste Summe der Masse aus Innenverpackungen und ihrem Inhalt, ausgedrückt in Kilogramm;

### *Höchster Fassungsraum:*

Das höchste Innenvolumen von Gefäßen oder Verpackungen, einschließlich Großverpackungen und Großpackmittel für die Beförderung in loser Schüttung (IBC), ausgedrückt in m<sup>3</sup> oder Liter;

### *Höchste Klasse:*

Ein Schiff hat höchste Klasse, wenn:

- der Schiffskörper einschließlich Ruderanlage und Manöviereinrichtung sowie die Ausrüstung mit Ankern und Ketten den Normen und 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 Normen und 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;

### *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;

**BEMERKUNG:** 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;

*Horde* (für 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***IBC:*

siehe *Großpackmittel*.

*IEC:*

International Electrotechnical Commission;

*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;

*ICAO-TI:*

siehe *Technische Anweisungen der ICAO*;

*Internationale Regelung:*

ADR, BC Code, ICAO-TI, IMDG-Code oder RID;

*Innenverpackung:*

Verpackung, für deren Beförderung eine Außenverpackung erforderlich ist;

**J****K***Kanister:*

Verpackung aus Metall oder Kunststoff von rechteckigem oder mehreckigem Querschnitt mit einer oder mehreren Öffnungen;

*Kesselwagen:*

Ein Wagen, der zur Beförderung flüssiger, gasförmiger, puderförmiger oder körniger Güter verwendet wird und einen Aufbau besitzt, der aus einem oder mehreren Tanks und deren Ausrüstung und einem Fahrgestell mit eigener Ausrüstung (Ollenlager, Aufhängung, Stoßstange, Antrieb, Bremse und Beschriftung) besteht.

**BEMERKUNG:** Die Wagen mit abnehmbaren Tanks werden ebenfalls als Kesselwagen betrachtet;

*Kiste:*

Rechteckige oder mehreckige vollwandige Verpackung aus Metall, Holz, Sperrholz, Holzfaserverwerkstoff, 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 von den zuständigen Behörden entsprechend den Vorschriften in 1.10 anerkannt ist;

*Kleincontainer* :

Ein Container mit einem Fassungsraum von mindestens 1,0 m<sup>3</sup> und höchstens 3,0 m<sup>3</sup>.

**BEMERKUNG:** Für radioaktive Stoffe siehe 2.2.7.2.

*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;

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

*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.

**BEMERKUNG:** Siehe Bemerkung zu Kombinationsverpackung (Glas, Porzellan oder Steinzeug).

*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.

**BEMERKUNG:** 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».

*Kontrolltemperatur:*

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

*Körper (für alle Arten von IBC außer Kombinations-IBC):*

Das Gefäß an sich, einschließlich Öffnungen und deren Verschlüsse, mit Ausnahme der Betriebseinrichtung;

*Kritische Temperatur:*

- a) Die Temperatur, bei der Maßnahmen unternommen werden müssen, wenn das System der Temperaturregelung versagt, oder
- b) (im Sinne der Bestimmungen für Gase), die Temperatur, oberhalb der ein Stoff nicht in flüssigem Zustand existieren kann.

*Kryo-Behälter:*

Ortsbewegliches wärmeisoliertes Gefäß für die Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase mit einem Fassungsraum von höchstens 1000 Liter Wasser.

**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)*

Ein mit dem Schiff festverbundener Tank, 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 oder Dämpfen 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;

*Ladungsrückstände:*

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

*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;

**M***Masse eines Versandstückes:*

Sofern nichts anderes bestimmt ist, die Bruttomasse des Versandstückes. Die Masse der für die Beförderung der Güter benutzten Container und Tanks 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 Entleeren und Trocknen der Ladetanks und das Trocknen der Lade- und Löschleitungen bis auf nicht lenzbare Ladungsrückstände;

*n.a.g.-Eintragung (nicht anderweitig genannte Eintragung):*

Eine Sammelbezeichnung, der solche Stoffe, Gemische, Lösungen oder Gegenstände zugeordnet werden können, die

- a) in Kapitel 3.2, Tabelle A nicht namentlich genannt sind und
- b) chemische, physikalische oder gefährliche Eigenschaften besitzen, die der Klasse, dem Klassifizierungskode, 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 der Flasche entsprechen;

**O***Offener Container:*

Ein Container mit offenem Dach oder ein Flachcontainer;

*Offenes Straßenfahrzeug:*

Ein Straßenfahrzeug, dessen Ladefläche offen oder nur mit Seitenwänden und einer Rückwand versehen ist;

*Offenes Licht:*

Ein Licht, das durch eine Flamme erzeugt wird, die nicht explosionsgeschützt umschlossen ist;

*Öffnungsdruck:*

Der Druck gemäß Stoffliste bei dem das Hochgeschwindigkeitsventil anspricht. Bei Drucktanks muss der Öffnungsdruck des Sicherheitsventils den von der zuständigen Behörde oder einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft festgelegten Vorschriften entsprechen;

*Ortsbeweglicher Tank:*

Ein multimodaler Tank mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Litern, der der Begriffsbestimmung im Kapitel 6.7 des ADR oder des IMDG-Code entspricht und in Kapitel 3.2, Tabelle A, Spalte 10 des ADR mit einer Anweisung für ortsbewegliche Tanks (Code T) aufgeführt ist;

**P***Prüfdruck:*

Druck, der bei der Druckprüfung von Ladetanks, Restetanks, Kofferdämmen oder Lade- und Löschleitungen für die erstmalige oder wiederkehrende Prüfung anzuwenden ist.

*Pumpenraum:* (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 1 - siehe „Zoneneinteilung“)

Ein Betriebsraum, in dem die Lade-, Lösch- sowie die Nachlenzpumpen mit ihren Betriebseinrichtungen untergebracht sind;

**Q***Qualitätssicherung:*

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

**R***Regelmäßige Wartung eines IBC:*

Die Ausführung regelmäßiger Arbeiten an metallenen IBC, starren Kunststoff-IBC oder Kombinations-IBC wie

- a) Reinigung;
- b) Entfernen und Wiederanbringen oder Ersetzen der Verschlüsse des Packmittelkörpers (einschließlich der damit verbundenen Dichtungen) oder der Bedienungsausrüstung entsprechend den ursprünglichen Spezifikationen des Herstellers, vorausgesetzt, die Dichtheit des IBC wird überprüft; oder
- c) Wiederherstellen der baulichen Ausrüstung, die nicht direkt die Funktion hat, ein gefährliches Gut einzuschließen oder einen

Entleerungsdruck aufrechtzuerhalten, um eine Übereinstimmung mit der geprüften Bauart herzustellen (z.B. Richten der Stützfüße oder der Hebeeinrichtungen), vorausgesetzt, die Behältnisfunktion des IBC wird nicht beeinträchtigt;

*Restladung:*

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

*Reparierter IBC:*

Ein metallener IBC, ein starrer Kunststoff-IBC oder ein Kombinations-IBC, der wegen eines Stoßes oder eines anderen Grundes (z. B. Korrosion, Versprödung oder andere Anzeichen einer gegenüber der geprüften Bauart verminderten Festigkeit) so wiederhergestellt wurde, dass er wieder der geprüften Bauart entspricht und in der Lage ist, den Bauartprüfungen standzuhalten. Für Zwecke des RID/ADR gilt das Ersetzen des starren Innenbehälters eines Kombinations-IBC durch einen den ursprünglichen Spezifikationen des Herstellers entsprechenden Behälter als Reparatur. Dieser Begriff schließt jedoch nicht die regelmäßige Wartung eines IBC ein. Der Packmittelkörper eines starren Kunststoff-IBC und der Innenbehälter eines Kombinations-IBC sind nicht reparabel;

*RID:*

Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (Anlage I zum Anhang B (Einheitliche Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern) (CIM) 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 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 brennbaren Gasen und Sauerstoff ausgeführt sein. Das Gerät muss so beschaffen sein, dass auch Messungen möglich sind, ohne die zu prüfenden Räume zu betreten;

**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;

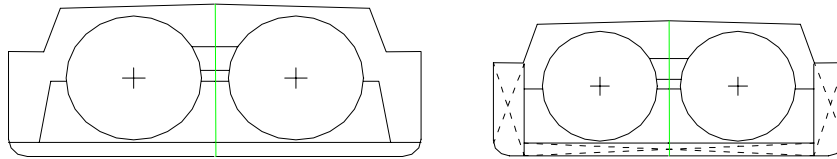
**Schiffstypen:**

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

Typ C: Ein Tankschiff, das für die Beförderung von Flüssigkeiten bestimmt ist. Das Schiff muss als Glattdack-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.

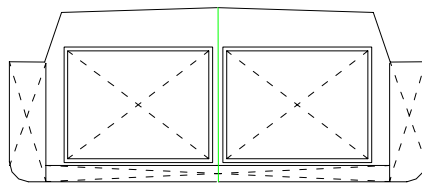
Typ N: Ein Tankschiff, das für die Beförderung von Flüssigkeiten bestimmt ist.

Skizze (beispielhaft):

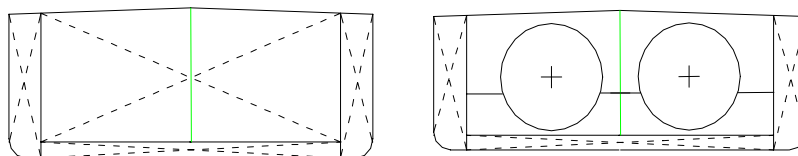
**Typ G:**

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

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



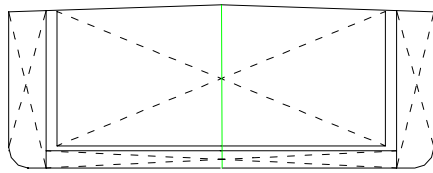
Typ G, Ladetankzustand 2, Ladetanktyp 1  
(auch bei Glattdack)

**Typ C:**

Typ C, Ladetankzustand 2,  
Ladetanktyp 2

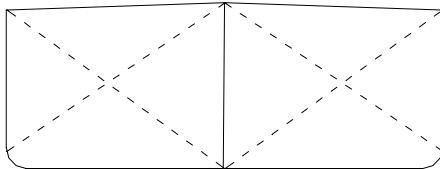
Typ C, Ladetankzustand 1,  
Ladetanktyp 1



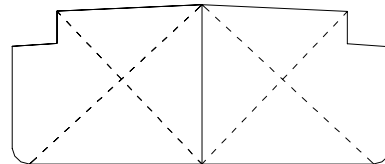


Typ C, Ladetankzustand 2, Ladetanktyp 1

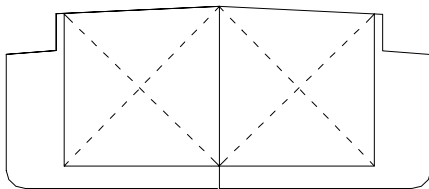
**Typ N:**



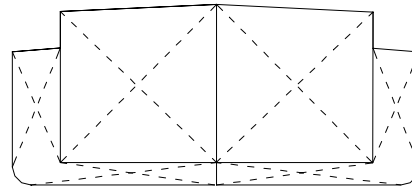
Typ N, Ladetankzustand 2,3 oder 4,  
Ladetanktyp 2



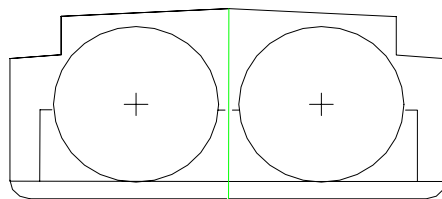
Typ N, Ladetankzustand 2,3 oder 4,  
Ladetanktyp 2



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)

*Schiffsführer:*

Eine Person im Sinne des § 1.02 der „Grundsätzlichen Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau“ (DFND)

*Schott:*

Eine im allgemeinen senkrechte Metallwand, die sich im Schiffsinnern befindet und 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 Tankschiffen einem Wasserdruck von 1,00 m über Deck und
- bei Trockengüterschiffen einem Wasserdruck von 1,00 m über Deck, jedoch mindestens bis Oberkante des Lukensülls standhält;

*Sendung:*

Eine Sendung ist ein einzelnes Versandstück oder mehrere Versandstücke oder eine Ladung gefährlicher Güter, die ein Absender zur Beförderung aufgibt;

*Sicherheitsventil:*

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

*Sicherheitsberater:*

Person, die in einem Betrieb, der sich mit der Beförderung gefährlicher Güter auf Wasserstraßen oder das damit verbundene Verpacken, Laden, Befüllen oder Entladen befasst, für die Verhütung der sich aus solchen Tätigkeiten ergebenden Gefahren verantwortlich ist.

**BEMERKUNG:** *Der Sicherheitsberater wird auch Sicherheitsbeauftragter für gefährliche Güter genannt.*

*Slop:*

Flüssige Ladungsrückstände, die nicht durch Entleeren, Trocknen oder zusätzliches Trocknen aus den Ladetanks und Ladeleitungen entfernt werden können. Im weiteren Sinne pumpfähiges oder nicht pumpfähiges Gemisch von Ladungsrückständen mit z. B. Waschwasser oder Rost;

*SOLAS:*

Internationales Übereinkommen von 1974 zum Schutz menschlichen Lebens auf See in der jeweils geltenden Fassung;

*Spule (für Klasse 1):*

Eine Einrichtung aus Kunststoff, Holz, Pappe, Metall oder einem anderen geeigneten Werkstoff, der 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 Kunststoff-IBC:*

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

*Starrer Innenbehälter (für Kombinations-IBC):*

Behälter, der seine gewöhnliche Form in leerem Zustand beibehält, ohne Verschlüsse und ohne äußere Umhüllung. Innenbehälter, die nicht «starr» sind, gelten als «flexibel»;

*Staubdichte Verpackung:*

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

*Stoffnummer:*

Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen, denen noch keine UN-Nummer zugeordnet wurde oder die nicht unter einer mit UN-Nummer versehenen Sammelbezeichnung erfasst werden können. Diese Nummern sind vierstellig und beginnen mit 9;

*Straßenfahrzeug:*

Ein im ADR als „Straßenfahrzeug“ oder im RID als „Wagen“ bezeichnetes Fahrzeug (Siehe *Batterie-Fahrzeug, bedecktes Straßenfahrzeug, gedecktes Straßenfahrzeug, offenes Straßenfahrzeug und Tankfahrzeug*);

*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 und festverbundenen Tanks sowie die Tanks als Elemente von Batterie-Fahrzeugen oder MEGC.

**BEMERKUNG:** Für ortsbewegliche Tanks siehe Kapitel 6.7.4.1 des ADR.

*Tankcontainer:*

Ein Beförderungsgerät, das der Begriffsbestimmung für Container entspricht, das aus einem Tankkörper und den Ausrüstungsteilen besteht, einschließlich der Einrichtungen, die das Umsetzen des Tankcontainers ohne wesentliche Veränderung der Gleichgewichtslage erlauben, das für die Beförderung von gasförmigen, flüssigen, pulverförmigen oder körnigen Stoffen verwendet wird und das einen Fassungsraum von mehr als 0,45 m<sup>3</sup> (450 Liter) hat;

**BEMERKUNG:** Großpackmittel (IBC), die den Vorschriften des Kapitels 6.5 des ADR entsprechen, gelten nicht als Tankcontainer.

*Tankfahrzeug:*

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

*Tankwechselaufbau (Tankwechselbehälter):*

Ein Tankwechselaufbau (Tankwechselbehälter) gilt als Tankcontainer;

*Tankschiff:*

Ein Schiff, das für die Güterbeförderung in Ladetanks gebaut ist;

*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;

*Temperaturklasse (IEC-Publikation 79-10):*

Einteilung der brennbaren Gase und der Dämpfe brennbarer Flüssigkeiten nach ihren Zündtemperaturen sowie der zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassenen Betriebsmittel nach der maximalen Oberflächentemperatur;

*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;

## U

*Überdruckventil:*

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

*Umverpackung :*

Eine Umschließung, die 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;

**BEMERKUNG:** Für radioaktive Stoffe siehe Begriffsbestimmung für Umpackung in 2.2.7.2.

*UN-Modellvorschriftenwerk:*

Das Modellvorschriftenwerk, das in der Anlage der zwölften überarbeiteten Ausgabe der UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter, herausgegeben von den Vereinten Nationen (ST/SG/AC.10/1/Rev. 12), enthalten ist;

*UN-Nummer oder UN-Nr.:*

Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriftenwerk;

*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;

## V

*Vakuumventil (Unterdruckventil):*

Ein selbsttätige druckabhängige federbelastete Einrichtung zum Schutz des Ladetanks gegen einen unzulässigen inneren Unterdruck;

*Vakuumtank für Abfälle:*

Ein fester oder abmontierbarer Tank, der vor allem für die Beförderung gefährlicher Abfälle bestimmt ist und für die Erleichterung der Be- und Entladung der Abfälle gemäß 6.10 ADR besonders gebaut oder ausgerüstet ist.

*Tanks, die vollständig den Vorschriften nach Kapitel 6.7 oder 6.8 des ADR entsprechen, gelten nicht als Vakuumtanks für Abfälle;*

*Verlader:*

Das Unternehmen, das gefährliche Güter in ein Schiff verlädt;

*Verpacker:*

Das Unternehmen, das die gefährlichen Güter in Verpackungen, einschließlich Großverpackungen und Großpackmittel (IBC) einfüllt und gegebenenfalls die Versandstücke zur Beförderung vorbereitet;

*Verpackung:*

Gefäß und alle anderen Bestandteile und Werkstoffe, die notwendig sind, damit das Gefäß seine Behältnisfunktion erfüllen kann (siehe auch *Großverpackung* und *Großpackmittel für die Beförderung in loser Schüttung* (IBC));

**BEMERKUNG:** Für radioaktive Stoffe siehe 2.2.7.2.

*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;

**BEMERKUNG:** 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 Gefäße für Gase gemäß Begriffsbestimmung in diesem Abschnitt sowie die Gegenstände, die wegen ihrer Größe, Masse oder Formgebung unverpackt, oder in Schlitten, Verschlagen oder Handhabungseinrichtungen befördert werden dürfen.

An Bord von Schiffen schließt der Begriff Versandstück auch die Straßenfahrzeuge, Container (einschließlich Wechselaufbauten), Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks, Batterie-Fahrzeuge, Tankfahrzeuge und Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC) ein. Dieser Begriff gilt weder für Güter, die in loser Schüttung noch für Güter, die in Ladetanks befördert werden;

**BEMERKUNG:** Für radioaktive Stoffe siehe 2.2.7.2.

*Verschlag:*

Eine Außenverpackung, die eine durchbrochene Oberfläche aufweist;

*Verschluss:*

Eine Einrichtung, die dazu dient, die Öffnung eines Gefäßes zu verschließen;

**W**

*Wagen:*

Ein Eisenbahnwagen ohne Antriebsmittel, der auf seinen eigenen Rädern auf Schienengleisen fahren kann und zur Beförderung von Gütern bestimmt ist;

*Wechselaufbau (Wechselbehälter):*

siehe *Container*;

*Wiederaufgearbeiteter IBC:*

Ein metallener IBC, ein starrer Kunststoff-IBC oder ein Kombinations-IBC:

- a) der sich, ausgehend von einem den Vorschriften nicht entsprechenden Typ, aus der Fertigung eines den Vorschriften entsprechenden UN-Typs ergibt oder
- b) der sich aus der Umwandlung eines den Vorschriften entsprechenden UN-Typs in einen anderen, den Vorschriften entsprechenden Typ ergibt.

Wiederaufgearbeitete IBC unterliegen denselben Vorschriften des RID/ADR wie ein neuer IBC desselben Typs (siehe auch Begriffsbestimmung für Bauart in 6.5.4.1.1).

*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 (IEC-Publikation 79-10):*

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

- EEx (d): druckfeste Kapselung (EN 50018:1996);
- EEx (e): erhöhte Sicherheit (EN 50019:1996);
- EEx (ia) und
- EEx (ib): eigensicherer Stromkreis (EN 50020:1996);
- EEx (m): Vergusskapselung (EN 50 028);
- EEx (p): Überdruckkapselung (EN 50016:1996);
- EEx (q): Sandkapselung (EN 50017:1996);

*Zündtemperatur* (EN 1127-1:1997, Nr. 331):

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;

*Zusammengesetzte Verpackung:*

Verpackung, die aus einer Außenverpackung (Transportverpackung) und einer oder mehrerer darin untergebrachten Innenverpackungseinheiten gemäß 4.1.1.5 ADR besteht.

**BEMERKUNG:** *Der „Innenteil“ der „zusammengesetzten Verpackung“ wird immer als „Innenverpackung“ und nicht als „Innengefäß“ bezeichnet. So ist z.B. eine Glasflasche eine solche „Innenverpackung.“*

*Zwischenverpackung:*

Verpackung, die zwischen der Innenverpackung oder den Gegenständen und der Außenverpackung liegt.

*Zuständige Behörde:*

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

## 1.2.2 MASSEINHEITEN

### 1.2.2.1 Im ADN-D gelten folgende Maßeinheiten <sup>a)</sup>:

Größe	SI-Einheit <sup>b)</sup>	Zusätzlich zugelassene Einheit	Beziehung zwischen den Einheiten
Länge	m (Meter)	-	-
Fläche	m <sup>2</sup> (Quadratmeter)	-	-
Volumen	m <sup>3</sup> (Kubikmeter)	l <sup>c)</sup> (Liter)	1 l = 10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup>
Zeit	s (Sekunde)	min (Minute) h (Stunde) d (Tag)	1 min = 60 s 1 h = 3.600 s 1 d = 86.400 s
Masse	kg (Kilogramm)	g (Gramm) t (Tonne)	1 g = 10 <sup>-3</sup> kg 1 t = 10 <sup>3</sup> kg
Dichte	kg/m <sup>3</sup>	kg/l	1 kg/l = 10 <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
Druck	Pa (Pascal)	bar (Bar)	1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup> 1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa
Mechanische Spannung	N/m <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	1 N/mm <sup>2</sup> = 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 <sup>-18</sup> J
Leistung	W (Watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N · m/s
Kinematische Viskosität	m <sup>2</sup> /s	mm <sup>2</sup> /s	1 mm <sup>2</sup> /s = 10 <sup>-6</sup> m <sup>2</sup> /s
Dynamische Viskosität	Pa · s	mPa · s	1 mPa · s = 10 <sup>-3</sup> Pa · s
Aktivität	Bq (Becquerel)	-	-
Äquivalentdosis	Sv (Sievert)	-	-

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

Kraft

$$1 \text{ kg} = 9,807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kg}$$

Mechanische Spannung

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Druck

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1,02 \cdot 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \cdot 10^{-2} \text{ Torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ Torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \cdot 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ Torr}$$

$$1 \text{ Torr} = 1,33 \cdot 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \cdot 10^{-3} \text{ bar} = 1,36 \cdot 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Arbeit, Energie, Wärmemenge

$$1 \text{ J} = 1 \text{ Nm} = 0,278 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 0,102 \text{ kgm} = 0,239 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J} = 367 \cdot 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 2,34 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \cdot 10^3 \text{ J} = 1,16 \cdot 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$



Leistung

1 W	= 0,102 kgm/s	= 0,86 kcal/h
1 kgm/s	= 9,807 W	= 8,43 kcal/h
1 kcal/h	= 1,16 W	= 0,119 kgm/s

Viskosität, kinematisch

1 m <sup>2</sup> /s	= 10 <sup>4</sup> St (Stokes)
1 St	= 10 <sup>-4</sup> m <sup>2</sup> /s

Viskosität, dynamisch

1 Pa · s	= 1 Ns/m <sup>2</sup>	= 10 P (Poise)	= 0,102 kgs/m <sup>2</sup>
1 P	= 0,1 Pa · s	= 0,1 Ns/m <sup>2</sup>	= 1,02 · 10 <sup>-2</sup> kgs/m <sup>2</sup>
1 kgs/m <sup>2</sup>	= 9,807 Pa · s	= 9,807 Ns/m <sup>2</sup>	= 98,07 P

- b) Das internationale Einheitensystem (SI) ist das Ergebnis von Beschlüssen der Generalkonferenz für Maße und Gewichte (Adr.: Pavillon des Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).
- c) Beim Schreiben mit der englischen, deutschen und französischen Tastatur 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 <sup>18</sup>	Trillionenfach	Exa	E
1 000 000 000 000 000 = 10 <sup>15</sup>	Billiardenfach	Peta	P
1 000 000 000 000 = 10 <sup>12</sup>	Billionenfach	Tera	T
1 000 000 000 = 10 <sup>9</sup>	Milliardenfach	Giga	G
1 000 000 = 10 <sup>6</sup>	Millionenfach	Mega	M
1 000 = 10 <sup>3</sup>	Tausendfach	Kilo	k
100 = 10 <sup>2</sup>	Hundertfach	Hekto	h
10 = 10 <sup>1</sup>	Zehnfach	Deka	da
0,1 = 10 <sup>-1</sup>	Zehntel	Dezi	d
0,01 = 10 <sup>-2</sup>	Hundertstel	Zenti	c
0,001 = 10 <sup>-3</sup>	Tausendstel	Milli	m
0,000 001 = 10 <sup>-6</sup>	Millionstel	Mikro	μ
0,000 000 001 = 10 <sup>-9</sup>	Milliardenstel	Nano	n
0,000 000 000 001 = 10 <sup>-12</sup>	Billionstel	Piko	p
0,000 000 000 000 001 = 10 <sup>-15</sup>	Billiardenstel	Femto	f
0,000 000 000 000 000 001 = 10 <sup>-18</sup>	Trillionstel	Atto	a

**1.2.2.2**

Sofern nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben ist, bedeutet im ADN-D das Zeichen „%“:

- a) 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;
- b) 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;

- c) bei verflüssigten Gasmischen 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-D 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 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.

**BEMERKUNG 1:** *Wegen der Ausbildung des Sicherheitsberaters siehe 1.8.3.*

**BEMERKUNG 2:** *Wegen der Ausbildung des Sachkundigen siehe 8.2.*

#### 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 Feuerlöscheinrichtungen und der Feuerlöschgeräte sowie der besonderen Ausrüstung nach 8.1.5 vertraut gemacht werden.

**1.3.2.2.4** Personen, die umluftunabhängige Atemschutzgeräte beim Betreten der Laderäume tragen, müssen in der Handhabung dieser Geräte ausgebildet und den zusätzlichen Belastungen gesundheitlich gewachsen sein.

**1.3.2.2.5** Der Schiffsführer muss den Personen an Bord von den zutreffenden schriftliche Weisungen 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 in Verbindung mit der Beförderung gefährlicher Güter einschließlich Be- und Entladung 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 Unterweisung für Klasse 7**

Für Zwecke der Klasse 7 müssen Beschäftigte eine angemessene Unterweisung bezüglich der Strahlengefahren, denen sie ausgesetzt sind, und der zu beachtenden Vorsichtsmaßnahmen erhalten, um Beschränkungen ihrer Exposition und die anderer Personen, die durch ihre Tätigkeiten betroffen sein können, zu gewährleisten.

### **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 Auffrischungsunterweisungen 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-D 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-D kann bestimmte Pflichten der Beteiligten näher bestimmen.

Unter der Voraussetzung, dass die in 1.4.2 und 1.4.3 aufgeführten Pflichten beachtet werden, kann der Mitgliedstaat der Donaukommission in seiner nationalen Gesetzgebung die einem genannten Beteiligten obliegenden Pflichten auf einen oder mehrere andere Beteiligte übertragen, wenn er der Auffassung ist, dass dies keine Verringerung der Sicherheit zur Folge hat.

Diese Abweichungen sind von dem Mitgliedstaat der Donaukommission dem Sekretariat der Donaukommission mitzuteilen, das die Abweichungen den übrigen Mitgliedstaaten der Donaukommission zur Kenntnis bringt.

Die Bestimmungen in 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

##### 1.4.2.1 Absender

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

- a) sich zu vergewissern, dass die gefährlichen Güter gemäß ADN-D klassifiziert und zur Beförderung zugelassen sind;
- b) dem Beförderer die erforderlichen Angaben und Informationen und gegebenenfalls die erforderlichen Beförderungspapiere und Begleitpapiere (Genehmigungen, Zulassungen, Benachrichtigungen, Zeugnisse usw.) unter Berücksichtigung insbesondere der Vorschriften von 5.4 und der Tabellen des Teils 3 zu liefern;
- c) nur Verpackungen, Großverpackungen, Großpackmittel (IBC) und Tanks (Tankfahrzeuge, Kesselwagen, Batteriewagen, Aufsetztanks, Batterie-Fahrzeuge, Gascontainer mit mehreren Elementen (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 Abfertigungsbeschränkungen zu beachten;
- e) dafür zu sorgen, dass auch ungereinigte und nicht entgaste leere Tanks (Tankfahrzeuge, Aufsetztanks, Batterie-Fahrzeuge, Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC), ortsbewegliche Tanks, Tankcontainer, Kesselwagen und Batteriewagen) oder ungereinigte leere Straßenfahrzeuge, 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-D entspricht. Er kann jedoch in den Fällen nach 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 von 1.4.1, insbesondere:

- a) zu prüfen, ob die zu befördernden gefährlichen Güter gemäß ADN-D zur Beförderung zugelassen sind;
- b) sich zu vergewissern, dass die vorgeschriebenen Unterlagen an Bord mitgeführt werden;
- c) sich durch eine Sichtprüfung zu vergewissern, dass das Schiff und die Ladung keine offensichtlichen Mängel, keine Undichtheiten oder Risse aufweisen, dass keine Ausrüstungsteile fehlen, usw.;
- d) **reserviert**
- e) zu prüfen, dass die Schiffe nicht überladen sind;
- f) sich zu vergewissern, dass die in den schriftlichen Weisungen für den Schiffsführer vorgeschriebenen Ausrüstungen an Bord mitgeführt werden;
- g) sich zu vergewissern, dass die für das Schiff vorgeschriebenen Kennzeichnungen angebracht sind;
- h) 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 Beförderungsdokumente 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 nach 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 1.4.2.2.1 einen Verstoß gegen die Vorschriften des ADN-D fest, so hat er die Sendung nicht zu befördern, bis die Vorschriften erfüllt sind.

**1.4.2.2.4** **reserviert**

**1.4.2.3** **Empfänger**

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

Im Rahmen von 1.4.1 hat er insbesondere:

- a) die in den gemäß ADN-D vorgesehenen Fällen vorgeschriebene Handlungen beim Löschen von Schiffe vorzunehmen;
- b) die in den gemäß ADN-D vorgesehenen Fällen vorgeschriebene Reinigung und Entgiftung von Schiffen vorzunehmen;
- c) dafür zu sorgen, dass bei vollständig entladenen, gereinigten und entgifteten Containern, Straßenfahrzeugen und Wagen keine Gefahrenkennzeichnung gemäß Kapitel 5.3 mehr 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-D vorgesehenen Fällen sicherzustellen, dass in der Gasrückführ- oder Gaspendelleitung eine Flammendurchschlagsicherung vorhanden ist, welche das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von Land aus schützt.

**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-D entsprochen wird.

**1.4.2.3.3** Ergeben diese Prüfungen einen Verstoß gegen die Vorschriften des ADN-D, darf der Empfänger den Container, das Straßenfahrzeug 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 1.4.1, soweit diese wissen oder wissen müssten, dass sie ihre Aufgaben im Rahmen einer Beförderung ausüben, die dem ADN-D unterliegt.

**1.4.3.1** **Verlader**

#### **1.4.3.1.1** Im Rahmen von 1.4.1 hat der Verlader insbesondere folgende Pflichten:

- a) er darf gefährliche Güter dem Beförderer nur übergeben, wenn sie gemäß ADN-D zur Beförderung zugelassen sind;
- b) er 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) er hat beim Verladen von gefährlichen Gütern in Schiffe, Straßenfahrzeuge, Wagen, Großcontainer oder Kleincontainer die besonderen Vorschriften für die Beladung und Handhabung zu beachten;
- d) er hat nach dem Verladen gefährlicher Güter in Container die Vorschriften für die Gefahrenkennzeichnungen nach 5.3 zu beachten;
- e) er hat beim Verladen von Versandstücken die Zusammenladeverbote auch unter Berücksichtigung der bereits im Schiff, Straßenfahrzeug oder Großcontainer befindlichen gefährlichen Güter sowie die Vorschriften über die Trennung von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln zu beachten.
- f) er hat sicherzustellen, dass im Bereich des Vor- und des Hinterschiffes geeignete Mittel vorhanden sind, um das Schiff auch in Notfällen zu verlassen;
- g) er hat die in den schriftlichen Weisungen geforderten Materialien und zusätzliche Schutzausrüstung den Schiffsführer mitzugeben.

**1.4.3.1.2** Der Verlader kann jedoch in den Fällen nach 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 von 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 Bezettelung von Versandstücken.

#### **1.4.3.3 Befüller**

Im Rahmen von 1.4.1 hat der Befüller insbesondere folgende Pflichten:

Pflichten betreffend das Befüllen von Tanks (Tankfahrzeuge, Batterie-Fahrzeuge, Kesselwagen, Batteriewagen, Aufsetztanks, ortsbewegliche Tanks, Tankcontainer und Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC)),

- a) er hat sich vor dem Befüllen der Tanks zu vergewissern, dass sich die Tanks und ihre Ausrüstungsteile in einem technisch einwandfreien Zustand befinden;



- b) er hat sich zu vergewissern, dass bei Tankfahrzeugen, Batterie-Fahrzeugen, Aufsetztanks, Gascontainern mit mehreren Elementen (MEGC), ortsbeweglichen Tanks, Tankcontainern Kesselwagen und Batteriewagen das Datum der nächsten Prüfung nicht überschritten ist;
- c) er darf Tanks nur mit den für diese Tanks zugelassenen gefährlichen Gütern befüllen;
- d) er hat beim Befüllen der Tanks die Vorschriften hinsichtlich gefährlicher Güter in unmittelbar nebeneinanderliegenden Tankabteilen zu beachten;
- e) er hat beim Befüllen der Tanks den höchstzulässigen Füllungsgrad oder die höchstzulässige Masse der Füllung je Liter Fassungsraum für das Füllgut einzuhalten;
- f) er hat nach dem Befüllen der Tanks die Dichtheit der Verschlusseinrichtungen zu prüfen;
- g) er hat darauf zu achten, dass an den von ihm befüllten Tanks außen keine gefährlichen Reste des Füllgutes anhaften;
- h) er hat, wenn er die gefährlichen Güter zur Beförderung vorbereitet, an den von ihm befüllten Tanks die nach Kapitel 5.3 vorgeschriebene orangefarbene Kennzeichnung, Großzettel oder Bezettelung anzubringen;

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

- i) der Befüller hat sich vor dem Befüllen zu vergewissern, dass sich die Straßenfahrzeuge, 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 Straßenfahrzeugen, Wagen oder Containern zugelassen ist;
- j) er hat nach dem Befüllen sicherzustellen, dass an den von ihm befüllten Straßenfahrzeugen, Wagen oder Containern die nach Kapitel 5.3 vorgeschriebene orangefarbene Kennzeichnung, Großzettel oder Bezettelung angebracht worden ist.

Pflichten betreffend das Befüllen von Ladetanks:

- k) der Befüller hat vor dem Befüllen sicherzustellen, dass die in den schriftlichen Weisungen geforderten Materialien und zusätzliche Schutzausrüstung dem Schiffsführer mitgegeben worden sind.
- l) er hat vor dem Befüllen der Ladetanks eines Tankschiffes seinen Teil der Prüfliste nach 7.2.4.10 ordnungsgemäß auszufüllen;
- m) er darf Ladetanks nur mit den für diese Tanks zugelassenen gefährlichen Gütern befüllen;
- n) er hat, sofern erforderlich, bei der Beförderung von Stoffen mit einem Schmelzpunkt  $\geq 0$  °C eine Heizinstruktion mitzugeben;
- o) er 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;

- p) er hat sicherzustellen, dass im Bereich des Vor- und des Hinterschiffes geeignete Mittel vorhanden sind, um das Schiff auch in Notfällen zu verlassen;
- q) er hat sicherzustellen, dass in der Gasrückführ- bzw. Gaspendelleitung, wenn diese gemäß 7.2.4.25.5 erforderlich ist, eine Flammendurchschlagsicherung vorhanden ist, welche das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von Land aus schützt;
- r) er hat sicherzustellen dass die Laderate in Übereinstimmung mit der Ladeinstruktion nach 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.

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

- s) der Befüller hat vor dem Befüllen sicherzustellen, dass die in den schriftlichen Weisungen geforderten Materialien und zusätzliche Schutzausrüstung dem Schiffsführer mitgegeben worden sind;
- t) er darf das Schiff nur mit den für dieses Schiff zugelassenen gefährlichen Gütern in loser Schüttung befüllen;
- u) er 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 von 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-Code 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 reserviert**

## KAPITEL 1.5

### SONDERREGELUNGEN, AUSNAHMEGENEHMIGUNGEN

#### 1.5.1 BILATERALE UND MULTILATERALE ABKOMMEN

**1.5.1.1** Nach Artikel 7 Absatz 1 der Bestimmungen für die Beförderung von gefährlichen Gütern auf der Donau (ADN-D) können die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten der Donaukommission unmittelbar untereinander vereinbaren, bestimmte Beförderungen auf ihren Gebieten unter zeitweiligen Abweichungen von den Vorschriften des ADN-D 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 Donaukommission mitzuteilen, welches diese den Mitgliedstaaten der Donaukommission zur Kenntnis bringt.

**BEMERKUNG:** Die "Sondervereinbarung" 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 Bestimmungen in Kraft tritt.

**1.5.1.3** Beförderungen auf Grund dieser Abkommen sind Beförderungen gemäß ADN-D.

#### 1.5.2 AUSNAHMEGENEHMIGUNGEN FÜR DIE BEFÖRDERUNG IN TANKSCHIFFEN

##### 1.5.2.1 Ausnahmegenehmigungen

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

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

**1.5.2.1.3** Die Ausnahmegenehmigung muss eine Vorschrift für ihre vorzeitige Aufhebung enthalten und dem Muster dieser Bestimmungen 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 eines Staates, in dessen Hoheitsgebiet die Beförderung stattfinden wird.

Für den Antrag sind Angaben gemäß den Anlagen dieser Bestimmungen zu

- 1.5.2.2.2 machen. Der Antragsteller ist für die Richtigkeit der Angaben verantwortlich. Die zuständige Behörde überprüft den Antrag sicherheitstechnisch. Bestehen keine Bedenken, erteilt die zuständige Behörde eine Ausnahmegenehmigung unter Berücksichtigung der in diesen Bestimmungen 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 der Donaukommission unverzüglich die Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, die abgelehnten Anträge und die bewilligten Ausnahmegenehmigungen zu.
- 1.5.2.3 **Aktualisierung der Liste der Stoffe, die zur Beförderung in Tankschiffen zugelassen sind**
- 1.5.2.3.1 Die Donaukommission überprüft alle ihr zugeleiteten Ausnahmegenehmigungen und Anträge und entscheidet über die Aufnahme des Stoffes in die Liste der zur Beförderung in Tankschiffen zugelassenen Stoffe dieser Bestimmungen.
- 1.5.2.3.2 Bestehen seitens der Donaukommission sicherheitstechnische Bedenken gegen die Aufnahme des Stoffes in die Liste der zur Beförderung in Tankschiffen zugelassenen Stoffe dieser Bestimmungen oder gegen bestimmte Bedingungen, so unterrichtet die Donaukommission die zuständige Behörde. Die zuständige Behörde hat die Ausnahmegenehmigung unverzüglich zu widerrufen oder gegebenenfalls zu ändern.
- 1.5.3 **GLEICHWERTIGKEITEN UND ABWEICHUNGEN**
- 1.5.3.1 **Verfahren für die Gleichwertigkeiten**
- Schreiben die Vorschriften dieser Bestimmungen 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 als gleichwertig anerkannt sind. Die Donaukommission ist über die Anerkennung der Gleichwertigkeit sowie über deren Begründung vor Inbetriebnahme des Schiffes zu unterrichten.
- 1.5.3.2 **Abweichungen zu Versuchszwecken**
- Zu Versuchszwecken und für einen begrenzten Zeitraum kann die zuständige Behörde für ein Schiff mit technischen Neuerungen, die von den Vorschriften dieser Bestimmungen abweichen, ein Zulassungszeugnis ausstellen, sofern diese Neuerungen eine hinreichende Sicherheit bieten. Die Donaukommission ist umgehend über die zugelassenen Abweichungen sowie über deren Begründung zu unterrichten.
- 1.5.3.3 **Vermerk von Gleichwertigkeiten und Abweichungen**
- Die in 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 ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

**1.6.1.1** Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, dürfen Stoffe und Gegenstände des ADN-D in Schiffen bis zum 30. Juni 2003 nach den bis zum 31. Dezember 2002 für sie geltenden Vorschriften des ADN-D befördert werden.

**1.6.1.2** Noch vorhandene Gefahrzettel, die den bis zum 31. Dezember 1998 vorgeschriebenen Mustern entsprechen, dürfen aufgebraucht werden.

**1.6.1.3** Die Übergangsvorschriften in 1.6.1.3 und 1.6.1.4 des ADR, des RID oder in 4.1.5 des IMDG Code über die Verpackung der Güter und Gegenstände der Klasse 1 gelten auch für Beförderungen, die dem ADN-D unterliegen.

**1.6.1.4** reserviert

#### 1.6.2 GEFÄSSE FÜR KLASSE 2

Die Übergangsvorschriften in 1.6.2 des ADR und des RID gelten auch für Beförderungen, die dem ADN-D unterliegen.

#### 1.6.3 FESTVERBUNDENE TANKS (TANKFAHRZEUGE UND KESSELWAGEN), AUFSETZBARE TANKS, BATTERIEFAHRZEUGE UND BATTERIEWAGEN

Die Übergangsvorschriften in 1.6.3 des ADR und des RID gelten auch für Beförderungen, die dem ADN-D unterliegen.

#### 1.6.4 TANKCONTAINER, BEWEGLICHE TANKS UND MEGC

Die Übergangsvorschriften in 1.6.4 des ADR und des RID oder in 4.2.0 des IMDG-Code gelten auch für Beförderungen, die dem ADN-D unterliegen.

#### 1.6.5 STRASSENFAHRZEUGE

Die Übergangsvorschriften in 1.6.5 des ADR und des RID gelten auch für Beförderungen, die dem ADN-D unterliegen.

#### 1.6.6 KLASSE 7

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

#### 1.6.7 ÜBERGANGSVORSCHRIFTEN FÜR SCHIFFE

##### 1.6.7.1 Allgemeines

**1.6.7.1.1** Im Sinne von Artikel 8 dieser Bestimmungen enthält 1.6.7.2 allgemeine Übergangsvorschriften (siehe Artikel 8, Punkte 1, 2 und 4) und 1.6.7.3 spezifische Übergangsvorschriften (siehe Artikel 8, Punkt 3)

**1.6.7.1.2** In diesem Abschnitt 1.6.7 bedeutet:

- a) „In Betrieb befindliche Schiffe“ sind Schiffe im Sinne von Artikel 8, Abschnitt 2 der ADN-D Bestimmungen;
- b) "N.E.U. ab...": Die Vorschrift gilt nicht für Schiffe, die schon in Betrieb sind, es sei denn, die betroffenen Teile werden ersetzt oder umgebaut, d.h. die Vorschrift gilt nur für Neubauten (ab dem genannten Datum), sowie für nach dem genannten Datum ersetzte und umgebaute Teile. Werden bestehende Teile durch Ersatz- oder Austauscherteile in gleicher Technik und Machart ersetzt, bedeutet dies keinen Ersatz "E" im Sinne dieser Übergangsvorschrift.

Unter „Umbau“ wird auch eine Änderung von einem bestehenden Tankschiffstyp, Ladetanktyp oder Ladetankzustand in einen höheren Typ oder Zustand angesehen.

- c) "Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem ...": Die Vorschrift muss bei der nächsten folgenden Erneuerung des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses, nach dem genannten Datum, erfüllt sein. Lläuft das Gefahrgut-Zulassungszeugnis innerhalb eines Jahres nach dem genannten Datum ab, braucht, unabhängig vom Ablaufdatum, die Vorschrift erst nach einem Jahr 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 nachstehenden Tabelle aufgeführten Unterabschnitte innerhalb der in der Tabelle festgelegten Fristen entsprechen;
- b) den Vorschriften der in der nachstehenden Tabelle nicht aufgeführten Unterabschnitte zum Zeitpunkt der Anwendung dieser Bestimmungen entsprechen.

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

<b>1.6.7.2.1.1</b> Tabelle der Übergangsvorschriften - Trockengüterschiffe		
Unterabschnitt	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.1.0.12.1	Lüftung Laderäume	N.E.U. ab 01.01.1995 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. ab 01.01.1995
9.1.0.17.2	Zu den Laderäumen gerichtete Öffnungen müssen gasdicht sein	N.E.U. ab 01.01.1995 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. ab 01.01.1995 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.
9.1.0.31.2	Ansaugöffnungen Motoren	N.E.U. ab 01.01.1995
9.1.0.32.2	Lüftungsrohre Höhe von 0,50 m über Deck	N.E.U. ab 01.01.1995
9.1.0.34.1	Position der Abgasrohre	N.E.U. ab 01.01.1995
9.1.0.35	Lenzpumpen im geschützten Bereich	N.E.U. ab 01.01.1999 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Bei der Beförderung von Gütern der Klasse 4.1, UN 3175, alle 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	Feuerlösch-einrichtung, zwei Pumpen usw.	N.E.U. ab 01.01.1995

<b>1.6.7.2.1.1</b> Tabelle der Übergangsvorschriften - Trockengüterschiffe		
9.1.0.40.2	Fest eingebaute Feuerlösch-einrichtungen im Maschinenraum	N.E.U. ab 01.01.1995
9.1.0.41 in Verbindung mit 7.1.3.41	Feuer und offenes Licht	N.E.U. ab 01.01.1995 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Mündungen der Schornsteine müssen sich mindestens 2,00 m vom nächstgelegenen Punkt der Laderaumluken entfernt befinden. Es müssen Maßnahmen getroffen sein, um das Austreten von Funken und das Eindringen von Wasser zu verhindern. 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 von Motoren	N.E.U. ab 01.01.1995
9.2.0.34.1	Verlegung der Abgasrohre	N.E.U. ab 01.01.1995
9.2.0.41 in Verbindung mit 7.1.3.41	Feuer und offenes Licht	N.E.U. ab 01.01.1995 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Mündungen der Schornsteine müssen sich mindestens 2,00 m vom nächstgelegenen Punkt der Laderaumluken entfernt befinden. Es müssen Maßnahmen getroffen sein, um das Austreten von Funken und das Eindringen von Wasser zu verhindern. 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** Schiffe, die nur die nachstehend aufgeführten gefährlichen Güter in loser Schüttung befördern, brauchen die Vorschriften des ADN-D erst ab dem 01.01.2005 zu erfüllen:

Klasse 4.1	1350	SCHWEFEL;
	3175	FESTE STOFFE oder Gemische aus festen Stoffen (wie Präparate, Zubereitungen und Abfälle), DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE mit einem Flammpunkt von höchstens 61 °C ENTHALTEN, N.A.G.;
Klasse 4.2	1364	BAUMWOLLEABFÄLLE, ÖLHALTIG, in loser Schüttung;
	1365	BAUMWOLLE, NASS;
	1373	FASERN oder GEWEBE, TIERISCHEN oder PFLANZLICHEN oder SYNTHETISCHEN URSPRUNGS, N.A.G., imprägniert mit Öl, in loser Schüttung;
	1376	EISENOXID, GEBRAUCHT oder EISENSCHWAMM, GEBRAUCHT, aus der Kokereigasreinigung, in loser Schüttung;
	1379	PAPIER, MIT UNGESÄTTIGTEN ÖLEN BEHANDELT, unvollständig getrocknet (auch Kohlepapier);
	2210	MANEB oder MANEBZUBEREITUNGEN mit mindestens 60 Masse-% Maneb;
	3190	SELBSTERHITZUNGSFÄHIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., Verpackungsgruppe III.
Klasse 9	2969	RIZINUSSAAT.

Die Schiffe müssen jedoch den Bedingungen der nachstehend aufgeführten Unterabschnitte des Teils 7 entsprechen: 7.1.1.11 und 7.1.3.51.4

## **1.6.7.2.2 Allgemeine Übergangsvorschriften für Tankschiffe**

**1.6.7.2.2.1** In Betrieb befindliche Tankschiffe müssen:

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

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

## **1.6.7.2.3 Allgemeine Übergangsvorschriften für Tankschiffe**

**1.6.7.2.3.1** **Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften für Tankschiffe**

1.6.7.2.3.1 Tabelle der Übergangsvorschriften		
Unterabschnitt	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
1.2.1	Elektrische Einrichtungen von Typ "begrenzte Explosionsgefahr"	N.E.U. ab 01.01.1999 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 3.2, Tabelle C, Spalte 20 befördern.
1.2.1	Flammendurchschlagsicherung Hochgeschwindigkeitsventil Prüfung nach europäischer Norm EN 12 874 (1999) bzw. EN 12874 :2001	N.E.U. ab 01.01.2001 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffe 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. ab 01.01.1995
7.2.2.8	Laufende Klasse Typ N offen mit Flammendurchschlagsicherungen Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
7.2.2.19.3	Schiffe, die für die Fortbewegung gebraucht werden.	N.E.U. ab 01.01.1995
7.2.3.20	Verwendung von Kofferdämmen zu Ballastzwecken	Für Schiffe, die beim Inkrafttreten dieser Bestimmungen im Besitz eines gültigen Gefahrgut-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. ab 01.01.1995 An Bord von in Betrieb befindlicher 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 Typ G	N.E.U. ab 01.01.1995
7.2.3.25.1 c)	Verbindung Lade-, Löschleitung mit Rohrleitungen außerhalb des Bereichs der Ladung	N.E.U. für Bilgenentölungsboote ab 01.01.1999
7.2.3.31.2	Motorisierte Fahrzeuge nur außerhalb des Bereichs der Ladung Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995 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 Typ G und Typ N	N.E.U. ab 01.01.1995
7.2.4.16.15	Laderate beim Beginn des Ladevorgangs	N.E.U. ab 01.01.2003
7.2.4.22.1	Öffnen von Öffnungen Typ N-offen	N.E.U. ab 01.01.1999 In Betrieb befindliche Schiffe dürfen zur Kontrolle und Probeentnahme die Ladetankkluken auch bei beladenen Ladetanks öffnen.
8.1.2.3 c)	Lecksicherheitsplan Typ G	N.E.U. ab 01.01.1995
8.1.2.3 c)	Intaktstabilitätsunterlagen	N.E.U. ab 01.01.1995
8.1.2.3 i)	Lade- und Löschinstruktion	N.E.U. ab 01.01.2003
9.3.2.0.1 c) 9.3.3.0.1 c)	Gassammelleitungen gegen Korrosion geschützt	N.E.U. ab 01.01.2001
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. ab 01.01.1995

9.3.3.8.1 in Verbindung mit 7.2.2.8	Laufende Klasse Typ N offen mit Flammendurch- schlagsicherungen Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995 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.
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Stille von Türen usw.	N.E.U. ab 01.01.1995 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. Trifft nicht zu für Schiffe mit einer Länge unter 50 m. An Stelle der genannten Höhe von 0,50 m kann an den Türen zum Deck eine Höhe von 0,30 m zugelassen werden.
9.3.1.11.1 b)	Verhältnis Länge/Durchmesser bei Druckbehältern	Trifft nicht zu für Typ G Schiffe, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.3.11.1 d)	Längenbegrenzung Ladetanks	N.E.U. ab 01.01.1999
9.3.1.11.2 a)	Aufstellung Ladetanks Abstand eingesetzter Ladetanks von Schiffsseitenwand  Sattelhöhe, Zwischenstücke	N.E.U. ab 01.01.1995 Trifft nicht zu für Typ G Schiffe, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind.  N.E.U. ab 01.01.1995 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Bei Verwendung von Tanks mit mehr als 200 m <sup>3</sup> 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:

		<p>a) Zwischen Gangbord und Oberkante Bodenwrangen sind Seitenstringer in einem Abstand von höchstens 0,60 m gleichmäßig verteilt angeordnet.</p> <p>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 0,30 m zu unterschreiten. Sie sind mit einem Gurt aus Flachstahl von mindestens 15 cm<sup>2</sup> Querschnitt versehen.</p> <p>c) Die Stringer nach a) haben die gleiche Höhe wie die Rahmenträger und einen Gurt aus Flachstahl von mindestens 7,5 cm<sup>2</sup> Querschnitt.</p>
9.3.1.11.2 a)	Abstand längsseitig zwischen dem Pumpensumpf und den Bodenverbänden	N.E.U. ab 01.01.2003
9.3.1.11.2 b) 9.3.2.11.2 b) 9.3.3.11.2 a)	Aufschwimm- sicherung	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.11.2 c) 9.3.2.11.2 c) 9.3.3.11.2 b)	Inhalt Pumpensumpf	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.11.2 d) 9.3.2.11.2 d)	Stützen zwischen Schiffskörper und Ladetanks	N.E.U. ab 01.01.2001
9.3.1.11.3 a)	Endschotte des Bereichs der Ladung "A-60" isoliert Abstand der Ladetanks von den Endschotten	N.E.U. ab 01.01.1995
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 der Ladetanks im Aufstellungsraum 0,50 m	<p>N.E.U. ab 01.01.1995</p> <p>An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:</p> <p>Typ C: Mindestbreite der Kofferdämme 0,50 m.</p> <p>Typ N: Mindestbreite der Kofferdämme 0,50 m, auf Schiffen mit einer Tragfähigkeit bis zu 150 t eine Mindestbreite von 0,40 m.</p> <p>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.</p>
9.3.3.11.4	Durchführung durch Endschotte Aufstellungsraum	Trifft nicht zu für Typ N offene Schiffe, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.3.11.6 a)	Form des als Pumpenraum eingerichteten Kofferdamms	Trifft nicht zu für Typ N Schiffe, die vor dem 01.01.1977 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. ab 01.01.1995
9.3.3.11.7	Abstände zur Außenhaut Abstand zwischen dem Pumpensumpf und den Bodenverbänden	N.E.U. ab 01.01.2001 N.E.U. ab 01.01.2003
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Abmessungen von Zugangsöffnungen zu Räumen im Bereich der Ladung	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	Abstand zwischen den Verstärkungen	N.E.U. ab 01.01.1999
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Lüftungsöffnungen Aufstellräume	N.E.U. ab 01.01.2003
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Lüftung Wallgänge und Doppelböden durch Vorrichtungen	N.E.U. ab 01.01.1995
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. ab 01.01.1995
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Abstand Lüftungsöffnung vom Bereich der Ladung	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Fest installierte Feuerklappen	N.E.U. ab 01.01.2003 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die geforderten Feuerklappen müssen in der unmittelbaren Nähe der Lüftungsöffnung, wofür sie dienen, gelagert sein.
9.3.3.12.7	Zulassung Flammendurchschlag-sicherungen	Trifft nicht zu für Typ N Schiffe, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.1.13 9.3.3.13	Stabilität Allgemein	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.14 9.3.3.14	Stabilität Intakt	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.15	Stabilität im Leckfall	N.E.U. ab 01.01.1995

9.3.1.16.1 9.3.3.16.1	Abstand Öffnungen von Maschinenräumen vom Bereich der Ladung	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.16.1	Verbrennungsmotoren außerhalb des Bereichs der Ladung Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.16.2 9.3.3.16.2	Anschlag von Türen zum Maschinenraum  Maschinenraum von Deck aus zugänglich Typ N offen	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind, wenn durch einen Umbau andere wichtige Zugänge behindert würden.  N.E.U. ab 01.01.1995
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 01.01.1977 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 01.01.1977 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. ab 01.01.1995
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 Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995  Trifft nicht zu für Schiffe mit einer Länge bis zu 50 m, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind, wenn geeignete Gassperren angeordnet sind.  N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.17.3	Zugänge und Öffnungen müssen geschlossen werden können Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	Abstand Öffnungen vom Bereich der Ladung	N.E.U. ab 01.01.1995

9.3.3.17.5) b),c)	Zulassung Wellendurchführung und Anschlag mit Betriebsvorschriften Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Pumpenraum unter Deck	N.E.U. ab 01.01.1995 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Die Pumpenräume unter Deck müssen den Vorschriften für Betriebsräume entsprechen. für Typ G Schiffe 9.3.1.12.3 für Typ N Schiffe 9.3.3.12.3
9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Zugangs- und Lüftungsöffnungen 0,50 m über Deck	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.20.2	Füllen Kofferdämme mittels einer Pumpe Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Füllen Kofferdämme in 30 Minuten	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Einlassventil	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.21.1 b)	Niveauanzeigegerät Typ N offen mit Flammendurch- schlagsicherung Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
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 Schwefel, geschmolzen, UN 2448 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 einem Staat beladen werden sollen, in dem die Landanlagen entsprechend ausgerüstet sind.
9.3.2.21.1 e)	Alarmeinrichtung der Einrichtung zum Messen des Drucks an jedem Ladetank beim Transport von Stoffen , bei denen Berieselung gefordert wird	Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem 01.01.1999



9.3.2.21.1 e) 9.3.3.21.1 e)	Einrichtung zum Messen des Drucks im Ladetank	Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem 01.01.2001. Bis 31-12-2010 entspricht an Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen, welche keine Stoffe mit in 3.2, Tabelle C, Spalte 20 die Bemerkung 5, 6 oder 7 befördern, die Einrichtung zum Messen des Drucks im Ladetank den Vorschriften, wenn die Gassammelleitung vorn und hinten mit einer solchen Einrichtung versehen ist.
9.3.2.21.1 f) 9.3.3.21.1 f)	Einbau Temperaturmess-einrichtung	Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem 01.01.1999
9.3.3.21.1 g)	Probeentnahme- öffnung Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
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. ab 01.01.1995
9.3.1.21.5 9.3.2.21.5 9.3.3.21.5	Stecker in der Nähe der Landanschlüsse der Lade- und Löschleitungen und Abschalten der bordeigenen Löschpumpe	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.21.5 b)	Grenzwertgeber nach 9.3.3.21.1 d)	Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem 01.01.1999
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmer für Unter-, Überdruck in Ladetanks bei Stoffen <b>ohne</b> Bemerkung 5 in 3.2, Tabelle C, Spalte 20	N.E.U. ab 01.01.2001
9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmer für Unter-, Überdruck in Ladetanks bei Stoffen <b>mit</b> Bemerkung 5 in 3.2, Tabelle C, Spalte 20	N.E.U. ab 01.01.2001 Schiffe, die am 31-12-2000 im Besitz eines gültigen Gefahrgut-Zulassungszeugnisses waren müssen diesen Vorschriften spätestens am 31-12-2010 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. ab 01.01.1999
9.3.3.21.12	Selbstschließende Deckel	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.22.1 b)	Ladetanköffnungen 0,50 m über Deck	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.1.22.4	Verhütung der Funkenbildung der Verschlüsse	N.E.U. ab 01.01.2003
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. ab 01.01.1995

9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.2.22.5 a), b), c) und d) 9.3.3.22.5 a), b), c) und d)	Flammendurchschlagsicherungen oder Ventile oder separate Gasabfuhrleitung oder Absperrschieber	N.E.U. ab 01.01.2001 Schiffe, die am 31-12-1998 im Besitz eines gültigen Gefahrgut-Zulassungszeugnisses waren müssen diesen Vorschriften spätestens am 31-12-2010 entsprechen
9.3.2.22.5 a)	Feuerlösch-einrichtung	31-12-2010
9.3.3.23.2	Prüfdruck der Ladetanks	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 01.01.1977 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 zugelassen worden sind, reicht ein Prüfdruck von 5 kPa (0,05 bar).
9.3.3.23.3	Prüfdruck der Lade- und Löschleitungen	Für Bilgenentölungsboote, die vor dem 01.01.1999 in Betrieb waren, reicht ein Prüfdruck von 400 kPa.
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Abschalten Ladepumpen	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Abstand Pumpen usw. von Wohnungen usw.	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.25.2 a)	Lade- und Löschleitungen unter Deck innerhalb des Bereichs der Ladung	N.E.U. für Bilgenentölungsboote ab 01.01.1999
9.3.1.25.2 d) 9.3.2.25.2 d)	Position der Lade- und Löschleitungen an Deck	N.E.U. ab 01.01.1995
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. ab 01.01.1995
9.3.1.25.2 i) 9.3.1.25.2 j) 9.3.1.25.2 k)	Position der Produktleitungen	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.25.8 a)	Ansaugleitung für Ballastzwecke innerhalb des Bereichs der Ladung, aber außerhalb der Ladetank	N.E.U. ab 01.01.1995

9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Lade- und Löschräte	N.E.U. ab 01.01.2003 Ab 01.01.2003 soll an Bord von in Betrieb befindlicher Schiffen beim Erneuerung des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses der im Gefahrgut-Zulassungszeugnis enthalten Laderate, wenn notwendig, kontrolliert werden.
9.3.3.25.13	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 für Typ N offen, welche Stoffe mit ätzenden Eigenschaften (siehe 3.2, Tabelle C, Spalte 5, Gefahr 8) befördern	N.E.U. ab 01.01.2001 Diese Frist bezieht sich nur auf Schiffe des Typs N offen, welche Stoffe mit ätzenden Eigenschaften (siehe 3.2, Tabelle C, Spalte 5, Gefahr 8) befördern
9.3.1.27.2	Kühlanlage Krängung 12° statt 10°	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.2.28	Berieselungsanlage, wenn in 3.2, Tabelle C gefordert	Diese Übergangsvorschrift gilt nur für Stoffe, die vor dem 1.1.1995 in Tankschiffen befördert wurden.
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Abstand Ansaugöffnungen Motoren vom Bereich der Ladung	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Oberflächen- temperatur Motoren usw.	N.E.U. ab 01.01.1995  An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden :  Die Oberflächentemperatur darf nicht höher als 300 °C werden.
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Temperatur Maschinenraum	N.E.U. ab 01.01.1995  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. ab 01.01.1995
9.3.3.34.1	Abgasrohre	N.E.U. ab 01.01.1995

9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Lenz- und Ballastpumpen im Bereich der Ladung	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.35.3	Ansaugleitung für Ballastzwecke innerhalb des Bereichs der Ladung, aber außerhalb der Ladetanks	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.35.4	Lenzeinrichtung Pumpenraum außerhalb des Pumpenraums	N.E.U. ab 01.01.2003
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Feuerlösch-einrichtung, zwei Pumpen usw.	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Fest eingebaute Feuerlösch-einrichtung im Maschinenraum	N.E.U. ab 01.01.1995
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 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.3.41.1	Mündungen Schornsteine	N.E.U. für Bilgenentölungsboote ab 01.01.1999
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. ab 01.01.1995
9.3.3.42.2	Ladungs-heizungsanlage Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995  An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:  Dies kann durch einen K3-Abscheider, 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. ab 01.01.1995

9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Temperaturklasse und Explosionsgruppe	N.E.U. ab 01.01.1999
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 ab 01.01.1995
9.3.1.52.1 e) 9.3.3.52.1 e)	Elektrische Einrichtungen innerhalb des Bereichs der Ladung Typ "bescheinigte Sicherheit"	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind; sofern 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.
9.3.3.52.2	Akkumulatoren außerhalb des Bereichs der Ladung Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
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	Für Schiffe, die vor dem 01.01.1977 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
	Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995

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. ab 01.01.1995  An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen gilt Absatz 03 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. ab 01.01.1995
9.3.3.52.4	Rote Kennzeichnung elektrischer Einrichtungen Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.52.5	Entregungsschalter ständig angetriebener Generatoren Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.3.52.6	Feste Montierung Steckdosen Typ N offen	N.E.U. ab 01.01.1995
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Metallische Abschirmung der Kabel im Bereich der Ladung	Trifft nicht zu für Schiffe, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.3.56.1	Metallische Abschirmung	N.E.U. für Bilgenentölungsboote ab 01.01.1999

#### **1.6.7.2.3.2 Übergangsvorschriften für die Anwendung der Vorschriften von Kapitel 3.2, Tabelle C bei der Beförderung mit Tankschiffen**

**1.6.7.2.3.2.1** Alle Stoffe, für die in Kapitel 3.2, Tabelle C ein Typ N geschlossen mit einem Einstelldruck der Ventile von mindestens 10 kPa (0,10 bar) gefordert wird, dürfen mit in Betrieb befindlichen Tankstoffen vom Typ N geschlossen mit einem Einstelldruck der Ventile von mindestens 6 kPa (0,06 bar) [Prüfdruck der Ladetanks von 10 kPa (0,10 bar)] befördert werden.

##### **1.6.7.2.3.2.1.1 Bemerkung 5:**

An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen ist das Ausbauen der festen Flammensperren bei der Beförderung von Stoffen, bei denen in 3.2, Tabelle C, Spalte 20 die Bemerkung 5 eingetragen ist, erlaubt. Diese Übergangsvorschrift gilt bis zum 31.12.2010.

##### **1.6.7.2.3.2.3 Bemerkung 6 und 7:**

An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen ist eine Beheizung der Gassammelleitungen und der Über- und Unterdruckventile bei der

Beförderung von Stoffen, bei denen in 3.2, Tabelle C, Spalte 20 die Bemerkung 6 oder 7 eingetragen ist, nicht erforderlich. Diese Übergangsvorschrift gilt bis zum 31.12.2010.

Schiffe, die über Flammendurchschlagsicherungen mit festen Flammensperren verfügen, dürfen diese bei der Beförderung der oben erwähnten Stoffe ausbauen. Diese Übergangsvorschrift gilt bis zum 31.12.2010.

### **1.6.7.3 Zusätzliche Übergangsvorschriften, die auf einzelnen Binnenwasserstraßen gelten**

**1.6.7.3.1** In Betrieb befindliche Schiffe, für die die Übergangsvorschriften dieses Unterabschnitts gelten, müssen:

- den Vorschriften der in der nachstehenden Tabelle und in den Tabellen der allgemeinen Übergangsvorschriften aufgeführten Abschnitte und Unterabschnitte (siehe 1.6.7.2.1.1 und 1.6.7.2.3.1) innerhalb der dort festgelegten Fristen entsprechen;
- den Vorschriften der in der nachstehenden Tabelle oder in der Tabelle der allgemeinen Übergangsvorschriften nicht aufgeführten Unterabschnitte zum Zeitpunkt der Anwendung dieser Bestimmungen entsprechen.

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

Tabelle der zusätzlichen Übergangsvorschriften		
Unterabschnitt	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		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.
1.11.2.1 1.11.6.3	Zuständigkeit für die Erteilung des Zulassungszeugnisses	Erste Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem Inkrafttreten des ADN-D in dem betroffenen Staat

9.1.10.95.1 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.
9.1.10.95 (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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20° bevor Eingreifen von Maßnahmen zur Aufrichtung</li> <li>• 12° nach Eingreifen von Maßnahmen zur Aufrichtung.</li> </ul>
7.2.2.8.1	Klassifikation der Schiffe des Typs N offen	N.E.U.
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 <sup>3</sup> betragen.
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.
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 0,20L überschreiten.
9.3.3.8.1	Klassifikation der Schiffe des Typs N offen	N.E.U.
9.3.2.15.1 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.



9.3.2.20 (2) 9.3.2.20 (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.

## KAPITEL 1.7

### ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN FÜR DIE KLASSE 7

#### 1.7.1 ALLGEMEINES

**1.7.1.1** Das ADN-D 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-D basiert auf den IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (ST-1), IAEA Wien (1996). Das erläuternde Material der ST-1 ist in „Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (Ausgabe 1996)“, Safety Standard Series No. ST-2, IAEA Wien (wird veröffentlicht) enthalten.

**1.7.1.2** Das Ziel des ADN-D 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 Fahrzeuge/Schiffe und 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-D gilt für die Beförderung radioaktiver Stoffe auf der Donau 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 Zwischenaufenthalte, das Entladen und den Eingang am endgültigen Bestimmungsort von Ladungen radioaktiver Stoffe und Versandstücken ein. Für die Auslegungskriterien des ADN-D wird ein abgestufter Ansatz angewendet, der durch drei Schweregrade charakterisiert ist:

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

## **1.7.2 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** Art und Umfang der zu ergreifenden Maßnahmen ist abhängig von der Höhe und Wahrscheinlichkeit der Strahlenexposition. Das Programm muss die Vorschriften nach 1.7.2.3 und 1.7.2.4, die Sondervorschrift CV 33 (1.1) und (1.4) nach 7.5.11 des ADR sowie die anwendbaren Notfallmaßnahmen einschließen. Programmdokumente müssen auf Anfrage der entsprechenden zuständigen Behörde für eine Begutachtung verfügbar sein.

**1.7.2.3** 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; die Personendosen müssen unter den relevanten Dosisgrenzwerten liegen. Ein strukturiertes und systematisches Herangehen ist zu wählen, wobei die Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen der Beförderung und anderen Aktivitäten einzuschließen ist.

**1.7.2.4** Für berufsbedingte, von Beförderungsaktivitäten herrührende Expositionen, bei denen eingeschätzt wird, dass die Effektivdosis

- a) höchstwahrscheinlich 1 mSv pro Jahr nicht überschreitet, sind weder besondere Arbeitsabläufe noch eine detaillierte Überwachung oder Dosis einschätzungsprogramme oder individuelle Buchführung notwendig;
- b) wahrscheinlich zwischen 1 und 6 mSv pro Jahr liegt, ist ein Dosis einschätzungsprogramm durch Arbeitsplatzüberwachung oder Individualüberwachung durchzuführen;
- c) wahrscheinlich 6 mSv pro Jahr überschreitet, ist eine Individualüberwachung durchzuführen.

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

## **1.7.3 QUALITÄTSSICHERUNG**

Qualitätssicherungsprogramme, die auf internationalen, nationalen oder anderen Standards basieren und durch die zuständige Behörde akzeptiert sind, sind für Auslegung, Herstellung, Prüfung, Dokumentation, Gebrauch, Wartung und Inspektion aller radioaktiver Stoffe in besonderer Form, gering dispergierbarer radioaktiver Stoffe und Versandstücke sowie für alle Vorgänge bei der Beförderung und Zwischenlagerung mit der Zielsetzung zu erstellen, die Einhaltung der zutreffenden Vorschriften des ADN-D 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-D erfüllen, befördert werden dürfen.

**BEMERKUNG:** *Eine Sondervereinbarung gilt nicht als Sonderregelung im Sinne von 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-D undurchführbar ist und dass die erforderlichen Sicherheitsstandards, die durch das ADN-D festgesetzt wurden, 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-D zu entsprechen.

## KAPITEL 1.8

### MASSNAHMEN ZUR KONTROLLE UND ZUR SONSTIGEN UNTERSTÜTZUNG DER EINHALTUNG DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

#### 1.8.1 KONTROLLE DER EINHALTUNG DER VORSCHRIFTEN

##### 1.8.1.1 Allgemeines

1.8.1.1.1 Die Staaten stellen sicher, dass ein repräsentativer Anteil der Beförderungen gefährlicher Güter auf der Donau den Kontrollen gemäß dieses Kapitels unterzogen wird, um zu überprüfen, ob die Vorschriften für die Gefahrgutbeförderung eingehalten werden.

1.8.1.1.2 Die an der Beförderung gefährlicher Güter Beteiligten (siehe 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 Abschnitt 3 dieser Bestimmungen vorgesehenen Kontrollen verwenden die Staaten die von der Donaukommission anzufertigende Liste der obligatorischen Kontrollen. Eine Ausfertigung dieser Liste oder eine von der kontrollierenden Behörde 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 Länder, 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 der Donau.

1.8.1.2.3 Bei der Ausübung dieses Kontrollrechts werden die Behörden alles tun, um zu vermeiden, dass die Schiffe über Gebühren 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 der Donau festgestellt wurden, an einem von den zuständigen Behörden dafür bezeichneten Platz angehalten werden; die Fahrt darf erst fortgesetzt werden, wenn die Vorschriften erfüllt sind; je nach den Gegebenheiten oder Sicherheitserfordernissen 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 der Donau unter Sicherheitsbedingungen erfolgt, die den einschlägigen Rechtsvorschriften entsprechen.

### **1.8.1.5 Probeentnahme**

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

### **1.8.1.6 Zusammenarbeit der zuständigen Behörden**

**1.8.1.6.1** Die Staaten gewähren einander Amtshilfe bei der Durchführung dieser Vorschriften.

**1.8.1.6.2** Wird bei schwerwiegenden oder wiederholten Verstößen durch ein ausländisches Schiff oder Unternehmen die Sicherheit der Beförderung gefährlicher Güter gefährdet, müssen diese Verstöße den zuständigen Behörden des Landes gemeldet werden, in dem das Schiff das Zulassungszeugnis erhalten oder in dessen Gebiet das Unternehmen seinen Sitz hat.

**1.8.1.6.3** Die zuständige Behörde des Landes, in dem schwerwiegende oder wiederholte Verstöße festgestellt wurden, kann die zuständige Behörde des Landes, in dem das Schiff das Zulassungszeugnis erhalten oder in dessen Gebiet das Unternehmen seinen Sitz hat, ersuchen, gegenüber dem oder den Zuwiderhandelnden angemessene Maßnahmen zu ergreifen.

**1.8.1.6.4** Die ersuchte Behörde teilt der zuständigen Behörde des Landes, in dem die Verstöße festgestellt wurden, die gegebenenfalls gegenüber dem oder den Zuwiderhandelnden ergriffen Maßnahmen mit.

### **1.8.2 AMTSHILFE BEI DER KONTROLLE AUSLÄNDISCHER SCHIFFE**

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 sich die zuständigen Behörden der entsprechenden Staaten Amtshilfe bei der Klärung des Falls.

### **1.8.3 SICHERHEITSBERATER**

**1.8.3.1** Jedes Unternehmen, dessen Tätigkeit die Beförderung gefährlicher Güter auf der Donau oder das mit dieser Beförderung zusammenhängende Verpacken, Beladen, Befüllen oder Entladen umfasst, muss einen oder mehrere Sicherheitsberater 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 Mitgliedstaaten der Donaukommission können vorsehen, dass diese Vorschriften nicht für Unternehmen gelten,

- a) deren betroffene Tätigkeiten sich auf begrenzte Mengen je Beförderungseinheit erstrecken, die unterhalb der in 1.1.3.6, 2.2.7.1.2 sowie in 3.3 und 3.4 festgelegten Grenzwerte liegen, oder
- 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

**1.8.3.3** geringe Gefahr oder Umweltbelastung verbunden ist.  
 Der Sicherheitsberater 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 in 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 Sicherheitsberaters 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 die für die Beförderung gefährlicher Güter oder für das Be- oder Entladen verwendete Ausrüstung 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 schwere 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.

**1.8.3.4** Die Funktion des Sicherheitsberaters 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 Sicherheitsberaters zu erfüllen.

**1.8.3.5** Das Unternehmen teilt der zuständigen Behörde oder der hierzu vom Mitgliedstaat der Donaukommission benannten Stelle auf Verlangen den Namen seines Sicherheitsberaters mit.

**1.8.3.6** Der Sicherheitsberater 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 Sicherheitsberater muss Inhaber eines für die Beförderung auf der Donau gültigen Schulungsnachweises sein. Dieser wird von der zuständigen Behörde oder der hierzu vom Mitgliedstaat der Donaukommission 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 des Mitgliedstaats der Donaukommission 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 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 Benennung der Prüfungsstelle erfolgt in schriftlicher Form. Diese Zulassung kann befristet sein und 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, der Sicherheitsberater beschäftigten.

### 1.8.3.11

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

- a) Kenntnisse über Unfallfolgen in Zusammenhang mit der Beförderung gefährlicher Güter und Kenntnisse der wichtigsten Unfallursachen;
- b) Bestimmungen in einzelstaatlichen Rechtsvorschriften sowie in internationalen Übereinkommen und Vereinbarungen, die insbesondere folgende Bereiche betreffen:
  - Klassifizierung der gefährlichen Güter (Verfahren zur Klassifizierung von Lösungen und Gemischen, Aufbau der Stofflisten, Gefahrenklassen 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 und Kontrollen);
  - 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 Abfertigungsbeschränkungen (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-D-Sachkundigen, Kopie der etwaigen Ausnahme oder Abweichung, sonstige Papiere);
  - schriftliche Weisungen (Durchführung der Anweisungen sowie Schutzausrüstung für die Besatzung);

- Anforderungen für die Beobachtung (Liegeplätze);
- Verkehrsregelung und Einschränkungen des Verkehrs;
- Freiwerden umweltbelastender Stoffe auf Grund eines Betriebsvorgangs oder eines Unfalls;
- Vorschriften für die Transportausrüstung auf Schiffen.

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

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 1.8.3.11 genannten Sachgebiete umfassen. 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 1.8.3.3 aufgeführten Aufgaben des Sicherheitsberaters zu bearbeiten, bei der er nachweisen kann, dass er in der Lage ist, die Aufgaben eines Sicherheitsberaters zu erfüllen.

**1.8.3.13** Die Mitgliedstaaten der Donaukommission 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 und 1223.

Im Schulungsnachweis gemäß 1.8.3.7 ist deutlich anzugeben, dass dieser nur für die unter dieser Nummer genannten Arten gefährlicher Güter gültig ist, für die der Sicherheitsberater gemäß 1.8.3.12 genannten Bedingungen geprüft worden ist.

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

- 1.8.3.15** Der Schulungsnachweis gemäß 1.8.3.7 wird entsprechend dem Muster in 1.8.3.18 ausgestellt und von allen Mitgliedstaaten der Donaukommission anerkannt.
- 1.8.3.16** Der Nachweis hat eine Geltungsdauer von fünf Jahren. Seine Geltungsdauer wird automatisch um jeweils fünf Jahre verlängert, wenn der Inhaber des Nachweises im letzten Jahr vor dessen Ablauf an einer ergänzenden Schulung teilgenommen oder einen Test bestanden hat, die von der zuständigen Behörde anerkannt werden.
- 1.8.3.17** Die Vorschriften in 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 Binnenwasserstraßen<sup>1)</sup> 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 Binnenwasserstraßen<sup>2)</sup> eingehalten werden.

---

<sup>1)</sup> *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 145 vom 19. Juni 1996, S. 10.*

<sup>2)</sup> *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 118 vom 19. Mai 2000, S. 41.*

**1.8.3.18 Muster des Nachweises****Schulungsnachweis des Sicherheitsberaters**

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 in Zusammenhang mit Beförderungen gefährlicher Güter durchführen:

- im Straßenverkehr
- im Eisenbahnverkehr
- im Binnenschiffsverkehr

Ausgestellt durch .....

Datum: .....

Unterschrift: .....

Verlängert bis: .....

durch: .....

Datum: .....

Unterschrift: .....

**1.8.4 Liste der zuständigen Behörden und der von ihnen benannten Stellen**

Die Mitgliedstaaten der Donaukommission teilen dem Sekretariat der Donaukommission innerhalb eines halben Jahres nach dem Inkrafttreten des ADN-D in dem jeweiligen Staat die Adressen der gemäß Landesrecht für die Anwendung des ADN-D zuständigen Behörden und der von ihnen benannten Stellen, jeweils bezogen auf die betreffende Bestimmung des ADN-D, sowie die Adressen mit, an welche die jeweiligen Anträge zu stellen sind.

Das Sekretariat der Donaukommission erstellt aus den erhaltenen Informationen eine Liste und hält diese auf dem laufenden. Sie teilt die Liste und deren Änderungen den Mitgliedstaaten der Donaukommission mit.<sup>3)</sup>

**1.8.5 Meldungen von Ereignissen mit gefährlichen Gütern**

**1.8.5.1** Ereignet sich bei der Beförderung gefährlicher Güter auf dem Gebiet eines Donaustaats ein schwerer Unfall oder Zwischenfall, so ist der Beförderer verpflichtet, der zuständigen Behörde des betreffenden Donaustaats einen Bericht vorzulegen.

---

<sup>3)</sup> Die Liste der zuständigen Behörden (Stand 1.1.2003) befindet sich im Anhang zu Teil 1

- 1.8.5.2** Falls erforderlich, muss dieser Mitgliedstaat der Donaukommission einerseits dem Sekretariat der Donaukommission einen Bericht vorlegen, damit die anderen Mitgliedstaaten der Donaukommission informiert werden können.

## KAPITEL 1.9

### BEFÖRDERUNGSEINSCHRÄNKUNGEN DURCH DIE ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDEN

- 1.9.1** Gemäß Artikel 6 des ADN-D kann die Einfuhr gefährlicher Güter in das Gebiet eines Donaustaates 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 ein Mitgliedstaat der Donaukommission für Schiffe, die internationale Beförderungen gefährlicher Güter auf der Donau auf seinem Hoheitsgebiet durchführen, bestimmte ergänzende Vorschriften anwenden, die nicht im ADN-D enthalten sind, sofern diese Vorschriften nicht im Widerspruch zu den Vorschriften des Artikels 4 Absatz 2 dieser Bestimmungen stehen und die in seinem innerstaatliche Recht aufgeführt sind und auch für Schiffe gelten, die eine innerstaatliche Beförderung gefährlicher Güter auf der Donau im Hoheitsgebiet dieses Mitgliedstaats der Donaukommission 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 Bauwerke wie Brücken bzw. Schleusen durchfahren 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 Streckenabschnitte der Donau, die ernste physische Gefahren in sich bergen, zu umgehen;
  - c) besondere Vorschriften, in denen bestimmte einzuhaltende Fahrstrecken genannt sind, oder einzuhaltende Vorschriften für das Halten und Stilliegen der Schiffe mit gefährlichen Gütern bei ungünstigen 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 des Donaustaates, der auf seinem Hoheitsgebiet die ergänzenden Vorschriften nach Abschnitt 1.9.3 Absätze a) und d) anwendet, unterrichtet das Sekretariat der Donaukommission über die besagten Bestimmungen und das Sekretariat bringt diese den Mitgliedstaaten der Donaukommission zur Kenntnis.

**KAPITEL 1.10****ANERKENNUNG VON KLASSIFIKATIONSGESELLSCHAFTEN**

- 1.10.1** Die zuständige Behörde eines jeden Staates bestimmt die Klassifikationsgesellschaften, die sie zur Durchführung der Schiffsuntersuchung, auf deren Grundlage die Ausstellung des Zulassungszeugnisses erfolgt, bevollmächtigt.
- 1.10.2** Die zuständige Behörde des Staates teilt ihre Entscheidung der Donaukommission mit, die sie an die anderen Mitgliedstaaten weiterleitet.
- 1.10.3** Im Falle des Beitritts eines Staates zum Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf den Binnenwasserstraßen verliert das vorliegende Kapitel im betreffenden Staat nach Inkrafttreten des Übereinkommens seine Rechtskraft und wird durch die entsprechenden Bestimmungen des internationalen Übereinkommens ersetzt.

## KAPITEL 1.11

### VERFAHREN ZUR ERTEILUNG DES ZULASSUNGSZEUGNISSES

#### 1.11.1 ZULASSUNGSZEUGNISSE

##### 1.11.1.1 Allgemeines

**1.11.1.1.1** Trockengüterschiffe, die gefährliche Güter über die Freimengen hinaus befördern, Schiffe nach 7.1.2.19.1, Tankschiffe, die gefährliche Güter befördern und Schiffe nach 7.2.2.19.3 müssen mit einem auf sie ausgestelltem Zulassungszeugnis versehen sein.

**1.11.1.1.2** Das Zulassungszeugnis ist höchstens fünf Jahre gültig, sofern in 1.11.11 nichts anderes vorgesehen ist.

##### 1.11.1.2 Format des Zulassungszeugnisses, Eintragungen

**1.11.1.2.1** Das Zulassungszeugnis muss dem Muster nach 8.7.1.1 oder 8.7.1.3 entsprechen und ordnungsgemäß alle erforderlichen Eintragungen enthalten. Das Datum, an dem die Gültigkeit abläuft, ist im Zulassungszeugnis anzugeben.

**1.11.1.2.2** Das Zulassungszeugnis muss bestätigen, dass das Schiff untersucht worden ist und dass Bau und Ausrüstung den anwendbaren Vorschriften des Teils 9 des ADN-D entsprechen.

**1.11.1.2.3** Die zuständige Behörde kann im Zulassungszeugnis jede Eintragung oder Änderung vornehmen, die in den vorliegenden Bestimmungen und in anderen, von den Mitgliedstaaten der Donaukommission im gegenseitigen Einvernehmen festgelegten Vorschriften vorgesehen ist.

**1.11.1.2.4** Im Zulassungszeugnis von Doppelhüllenschiffen, die den zusätzlichen Vorschriften in 9.1.0.80 bis 9.1.0.95 oder 9.2.0.80 bis 9.2.0.95 entsprechen, muss von der zuständigen Behörde folgender Vermerk eingetragen sein:

"Das Schiff entspricht den zusätzlichen Vorschriften für Doppelhüllenschiffe in 9.1.0.80 bis 9.1.0.95" oder "Das Schiff entspricht den zusätzlichen Vorschriften für Doppelhüllenschiffe in 9.2.0.80 bis 9.2.0.95".

**1.11.1.2.5** Bei Tankschiffen muss das Zulassungszeugnis mit einer Liste aller für die Beförderung im Tankschiff zugelassenen gefährlichen Güter ergänzt werden, die von der das Schiff klassifizierenden anerkannten Klassifikationsgesellschaft aufgestellt wurde.

**1.11.1.2.6** Bei der Ausstellung eines Zulassungszeugnisses für Tankschiffe hat die zuständige Behörde auch das erste Ladungsbuch auszustellen.

##### 1.11.1.3 Vorläufige Zulassungszeugnisse

**1.11.1.3.1** 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 der vorliegenden Bestimmungen, 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 der vorliegenden Bestimmungen. In diesem Fall gilt das vorläufige Zulassungszeugnis nur für eine einzige Fahrt und für eine bestimmte Ladung. Die zuständige Behörde kann zusätzliche Bedingungen auferlegen.

**1.11.1.3.2** Das vorläufige Zulassungszeugnis muss dem Muster nach 8.7.1.2 oder 8.7.1.4 oder dem Muster eines einheitlichen Dokuments für das vorläufige Schiffsattest und das vorläufige Zulassungszeugnis entsprechen, vorausgesetzt, dass das Muster des einheitlichen Dokuments die gleichen Datenelemente enthält wie das Muster nach 8.7.1.2 oder 8.7.1.4 und durch die zuständige Behörde anerkannt ist.

## **1.11.2 ERTEILUNG UND ANERKENNUNG DER ZULASSUNGSZEUGNISSE**

**1.11.2.1** Das Zulassungszeugnis nach 1.11.1 wird von der zuständigen Behörde des Staates, in dem das Schiff registriert ist oder falls es einen solchen nicht gibt, des Staates, in dem der Heimatort des Schiffes liegt oder, falls es einen solchen nicht gibt, des Staates, in dem der Eigentümer seinen Sitz hat oder, falls es einen solchen nicht gibt, von der vom Eigentümer oder dessen Vertreter gewählten zuständigen Behörde ausgestellt.

Dieses Zulassungszeugnis wird von den anderen Mitgliedstaaten der Donaukommission anerkannt.

Das Zulassungszeugnis ist höchstens fünf Jahre gültig, sofern in 1.11.10 nichts anderes vorgesehen ist.

**1.11.2.2.** Die zuständige Behörde eines Donaustaates kann jede zuständige Behörde eines anderen Donaustaates um die Ausstellung des Zulassungszeugnisses an ihrer Stelle ersuchen.

**1.11.2.3** Die zuständige Behörde eines Donaustaates kann das Recht auf die Ausstellung des Zulassungszeugnisses einer Untersuchungsstelle nach 1.11.4 übertragen.

**1.11.2.4** Das vorläufige Zulassungszeugnis nach 1.11.1.3 wird in den unter dieser Nummer aufgeführten Fällen und unter den dort festgelegten Bedingungen von der zuständigen Behörde eines Donaustaates ausgestellt.

Dieses vorläufige Zulassungszeugnis wird von den anderen Mitgliedstaaten der Donaukommission anerkannt.

## **1.11.3 UNTERSUCHUNGSVERFAHREN**

**1.11.3.1** Die Untersuchung des Schiffes wird unter der Aufsicht der zuständigen Behörde eines Donaustaates durchgeführt. Unter diesem Verfahren kann die Untersuchung durch eine von dem Mitgliedstaat der Donaukommission 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

Vorschriften dieser Anlagen bescheinigt.

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

#### **1.11.4           UNTERSUCHUNGSSTELLE**

**1.11.4.1** Die Untersuchungsstellen müssen von der Verwaltung des Donaustaates 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.

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

**1.11.4.3** Die Donaukommission führt eine Liste der berufenen Untersuchungsstellen.

#### **1.11.5           ANTRAG AUF ERTEILUNG EINES ZULASSUNGSZEUGNISSES**

Der Eigner eines Schiffes oder sein Bevollmächtigter, der die Erteilung eines Zulassungszeugnisses beantragt, hat bei der zuständigen Behörde nach 1.11.2.1 einen Antrag zu stellen. Die zuständige Behörde bestimmt die Unterlagen, die ihr vorzulegen sind. Dem Antrag ist ein gültiges Schiffsattest beizufügen.

#### **1.11.6           ÄNDERUNGEN IM ZULASSUNGSZEUGNIS**

**1.11.6.1** 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.

**1.11.6.2** Alle Änderungen im Zulassungszeugnis, die in diesen Bestimmungen und in anderen von allen Mitgliedstaaten der Donaukommission gleichlautend erlassenen Bestimmungen vorgesehen sind, können von der zuständigen Behörde vorgenommen werden.

**1.11.6.3** Wenn der Eigner eines Schiffes oder sein Bevollmächtigter das Schiff in einem anderen Mitgliedstaat der Donaukommission eintragen lässt, muss er bei der zuständigen Behörde dieses anderen Mitgliedstaats der Donaukommission 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.

### **1.11.7 VORFÜHRUNG DES SCHIFFES ZUR UNTERSUCHUNG**

**1.11.7.1** 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, die nicht unmittelbar zugänglich oder sichtbar sind, freizulegen.

**1.11.7.2** Bei Erst-, Sonder- oder Wiederholungsuntersuchungen kann die Untersuchungsstelle oder die Klassifikationsgesellschaft eine Trockenstellungsbesichtigung verlangen.

### **1.11.8 ERSTUNTERSUCHUNG**

Hatte ein Schiff noch kein Zulassungszeugnis oder ist die Gültigkeit des Zulassungszeugnisses mehr als sechs Monate abgelaufen, muss es einer Erstuntersuchung unterzogen werden.

### **1.11.9 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.

### **1.11.10 WIEDERHOLUNGSUNTERSUCHUNG UND ERNEUERUNG DES ZULASSUNGSZEUGNISSES**

**1.11.10.1** 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.

**1.11.10.2** 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.

**1.11.10.3** Eine Wiederholungsuntersuchung kann auch während eines Zeitraums von sechs Monaten nach Ablauf des neuen Zulassungszeugnisses verlangt werden.

**1.11.10.4** Je nach dem Ergebnis dieser Untersuchung legt die zuständige Behörde die Gültigkeitsdauer des neuen Zulassungszeugnisses fest.

### **1.11.11 VERLÄNGERUNG DES ZULASSUNGSZEUGNISSES OHNE UNTERSUCHUNG**

Abweichend von 1.11.10 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.

## **1.11.12            UNTERSUCHUNG VON AMTS WEGEN**

**1.11.12.1**        Hat die zuständige Behörde eines Donaustaates Grund zu der Annahme, dass ein Schiff in seinem 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 1.11.3 anordnen.

**1.11.12.2**        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 diese Bestimmungen in keiner Weise berührt. Für alle Beschwerden wegen ungebührlich langer Stilllegung oder Frist liegt die Beweislast beim Eigner oder Betreiber des Schiffes.

## **1.11.13            EINZUG UND RÜCKGABE DES ZULASSUNGSZEUGNISSES**

**1.11.13.1**        Das Gefahrgut-Zulassungszeugnis kann wegen mangelhafter Instandhaltung des Schiffes oder, wenn Bau und Ausrüstung nicht mehr den Vorschriften dieser Bestimmungen entsprechen, eingezogen werden.

**1.11.13.2**        Nur die Behörde, die das Gefahrgut-Zulassungszeugnis ausgestellt hat, ist berechtigt, es einzuziehen.

In den unter 1.11.2.1 und 1.11.9 angeführten Fällen kann jedoch die zuständige Behörde des Staates, in dem sich das Schiff befindet, dessen Verwendung für die Beförderung solcher Güter untersagen, für die das Zulassungszeugnis erforderlich ist. Sie kann zu diesem Zweck das Zulassungszeugnis so lange zurückbehalten, bis das Schiff wieder den anwendbaren Vorschriften der vorliegenden Bestimmungen entspricht. In diesem Fall benachrichtigt sie die zuständige Behörde, die das Zulassungszeugnis ausgestellt hat.

**1.11.13.3**        Abweichend von 1.11.2.2 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.

**1.11.13.4**        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 den Einzug des Zulassungszeugnisses beschließen kann.

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

**1.11.13.5**        Hat die Untersuchungsstelle oder die Klassifikationsgesellschaft nach 1.11.12.1 bei einer Sonderuntersuchung nach 1.11.9 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.

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

**1.11.14 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.

**1.11.15 VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSZEUGNISSE**

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

- 1.11.15.2** 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.