Anlage zur ADN-VERORDNUNG

Teil 1

Allgemeine Vorschriften

Inhaltsverzeichnis

1.1	Geltungsbereich und Anwendbarkeit
1.1.1	Aufbau
1.1.2	Geltungsbereich
1.1.3	Freistellungen
1.1.3.1	Freistellungen in Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung
1.1.3.2	Freistellungen in Zusammenhang mit der Beförderung von Gasen
1.1.3.3	Freistellungen in Zusammenhang mit dem Betrieb der Schiffe, Straßenfahrzeuge und Wagen, dem Betrieb ihrer besonderen Einrichtungen, den Haushaltszwecken oder der Aufrechterhaltung der Sicherheit
1.1.3.4	Freistellungen in Zusammenhang mit Sondervorschriften oder mit in begrenzten Mengen verpackten gefährlichen Gütern
1.1.3.5	Freistellungen in Zusammenhang mit ungereinigten leeren Verpackungen
1.1.3.6	Freistellungen in Zusammenhang mit der Freimenge an Bord von Schiffe
1.1.4	Anwendbarkeit anderer Vorschriften
1.1.4.1	Allgemeines
1.1.4.2	Beförderungen in einer Transportkette, die eine See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung einschließt
1.1.4.3	reserviert
1.1.4.4	reserviert
1.1.4.5	reserviert
1.2	**Begriffsbestimmungen und Maßeinheiten**
1.2.1	Begriffsbestimmungen
1.2.2	Maßeinheiten
1.3	**Unterweisung von Personen, die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind**
1.3.1	Anwendungsbereich
1.3.2	Art der Unterweisung
1.3.2.1	Einführung
1.3.2.2	Aufgabenbezogene Unterweisung
1.3.2.3	Sicherheitsunterweisung
1.3.2.4	Unterweisung für Klasse 7
1.3.3	Dokumentation
1.4	**Sicherheitspflichten der Beteiligten**
1.5	**Sonderregelungen, Ausnahmegenehmigungen**
1.5.1	Sonderregelungen
1.5.1.1	Anordnungen vorübergehender Art
1.5.1.2	Ausnahmegenehmigungen
1.5.1.3	Gleichwertigkeit und Abweichungen
1.5.1.4	Bescheinigung über Ausnahmegenehmigungen, Abweichungen und Gleichwertigkeiten
1.5.2	reserviert

1.6 Übergangsvorschriften
1.6.1 Verschiedenes
1.6.2 Gefäße für Gase der Klasse 2
1.6.3 Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge und Kesselwagen), aufsetzbare und bewegliche Tanks, Batteriefahrzeuge und Batteriewagen
1.6.4 Tankcontainer und Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC)
1.6.5 Straßenfahrzeuge und Wagen
1.6.6 Klasse 7
1.6.7 Schiffe
1.6.7.1 Trockengüterschiffe
1.6.7.2 Tankschiffe

1.7 Allgemeine Vorschriften für die Klasse 7
1.7.1 Allgemeines
1.7.2 Strahlenschutzprogramm
1.7.3 Qualitätssicherung
1.7.4 Sondervereinbarung
1.7.5 Radioaktive Stoffe mit weiteren gefährlichen Eigenschaften
1.7.6 Nichteinhaltung

1.8 Maßnahmen zur Kontrolle und zur sonstigen Unterstützung der Einhaltung der Vorschriften
1.8.1 Einhaltung der Vorschriften
1.8.1.1 Allgemeines
1.8.1.2 Kontrollverfahren
1.8.1.3 Verstöße gegen die Vorschriften
1.8.1.4 reserviert
1.8.1.5 Probeentnahme
1.8.2 reserviert
1.8.3 Sicherheitsberater
1.8.4 Liste der zuständigen Behörden und der von ihnen benannten Stellen
1.8.5 Meldungen von Ereignissen mit gefährlichen Gütern

1.9 Beförderungseinschränkungen durch die zuständigen Behörden

1.1 Geltungsbereich und Anwendbarkeit

1.1.1 Aufbau

Das ADN ist in neun Teile gegliedert.

1.1.2 Geltungsbereich

1.1.2.1 ***Das ADN bestimmt die Voraussetzungen, unter denen gefährliche Güter auf Wasserstraßen befördert werden dürfen.***

Das ADN legt fest:

a) die gefährlichen Güter, deren Beförderung auf Wasserstraßen ausgeschlossen ist;

b) die gefährlichen Güter, deren Beförderung auf Wasserstraßen 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 Bezettelung der Versandstücke, das Anbringen von Großzetteln auf Beförderungsmitteln und die Kennzeichnung der Beförderungsmittel 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).

Die Vorschriften des ADN gelten auch für die leeren oder entladenen Schiffe, solange die Laderäume, die Ladetanks oder die an Bord zugelassenen Behälter nicht frei von gefährlichen Gütern oder Gasen sind.

1.1.2.2 reserviert

1.1.2.3 reserviert

1.1.2.4 reserviert

1.1.3 Freistellungen

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

Die Vorschriften des ADN gelten nicht für:
a) Beförderungen gefährlicher Güter, die von Privatpersonen durchgeführt werden, sofern diese Güter einzelhandelsgerecht abgepackt sind und für den persönlichen oder häuslichen Gebrauch oder für Freizeit und Sport bestimmt sind, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern. Gefährliche Güter in Großpackmitteln (IBC), Großverpackungen oder Tanks gelten nicht als einzelhandelsgerecht verpackt;
b) Beförderungen von im ADN nicht näher bezeichneten Maschinen oder Geräten, die in ihrem innerem Aufbau oder in ihren Funktionselementen gefährliche Güter enthalten, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern;“
c) Beförderungen, die von Unternehmen in Verbindung mit ihrer Haupttätigkeit durchgeführt werden, wie Lieferungen für oder Rücklieferungen von Baustellen im Hoch- und Tiefbau, oder im Zusammenhang mit Messungen, Reparatur- und Wartungsarbeiten, in Mengen, die 450 Liter je Verpackung und die Höchstmengen gemäß 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 gelten nicht für die Beförderung von:

a) reserviert;

b) reserviert;

c) Gasen der Gruppen A und O gemäß Teil 2, 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 Apparateteile.

d) reserviert;

e) reserviert;

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

g) in Nahrungsmitteln oder Getränken enthaltenen Gasen.

1.1.3.3 ***Freistellungen in Zusammenhang mit dem Betrieb der Schiffe, Straßenfahrzeuge und Wagen, 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 den üblichen Behältern mitgeführt werden, unterliegen nicht den Vorschriften des ADN.

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

- für Stoffe oder Gegenstände der Klasse 1,
- für Stoffe der Klasse 2 mit F oder T in 3.2, Tabelle A, Spalte 3b) und die Druckgaspackungen der Gruppen C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC und TOC gemäß 2.2.2.1.6,
- für Stoffe der Klasse 4.1 mit Gefahrzettel 1 in 3.2, Tabelle A, Spalte 5,
- für Stoffe der Klasse 5.2 mit Gefahrzettel 1 in 3.2, Tabelle A, Spalte 5,
- für Stoffe der Klasse 6.2 der Kategorie „A“,
- für Stoffe der Klasse 7 ausgenommen UN 2908, 2909, 2910 und 2911,
- für alle Stoffe, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind und
- bei der Beförderung von Tanks (Tankcontainer, Tankfahrzeuge, usw.).

Bei der Beförderung von gefährlichen Gütern in Versandstücken gelten die Vorschriften des ADN nicht, wenn ausschließlich gefährliche Güter
- der Klasse 2 mit F in 3.2, Tabelle A, Spalte 3b), und
- solche, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind mit Ausnahme von Stoffen der Klasse 6.1,

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

1.1.3.6.2 Bei der Beförderung von Freimengen nach 1.1.3.6.1 müssen jedoch folgende Bedingungen erfüllt sein:

a) Die in 1.8.5 vorgeschriebene Meldepflicht gilt auch für die Beförderung von Freimengen.

b) Folgende Urkunden müssen an Bord mitgeführt werden:
   - Beförderungspapiere (siehe 5.4.1.1);
     Die Beförderungspapiere müssen alle an Bord befindlichen gefährlichen Güter erfassen;
   - Stauplan (siehe 7.1.4.11.1);

c) Die Güter müssen innerhalb der Laderäume untergebracht sein.
   Dies gilt nicht für Güter in:
   - Containern mit vollwandigen spritzwasserdichten Wänden;
   - Straßenfahrzeugen und Wagen mit vollwandigen spritzwasserdichten Wänden;
   - Tankcontainern, ortsbeweglichen Tanks, MEGC, Straßenfahrzeugen mit Aufsetztanks, Tankfahrzeugen oder Batteriefahrzeugen.

d) 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:
   - Container mit geschlossenen Metallwänden;
   - Straßenfahrzeuge und Wagen mit geschlossenen Metallwänden;
   - Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks und MEGC
   - Straßenfahrzeuge mit Aufsetztanks, Tankfahrzeuge und Batterie-Fahrzeuge, Kesselwagen oder Batteriewagen.

e) Für Seeschiffe und für Binnenschiffe, wenn letztere nur Container, Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks oder MEGC geladen haben, gelten die vorgenannten Bedingungen 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) Versandstücke Verpackungen (einschließlich Großverpackungen und Großpackmittel (GRV)) müssen den Verpackungs-, Bezettelungs- und Zusammenpackungsvorschriften einer der internationalen Regelungen entsprechen.

b) Container, Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks, Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC), Großpackmittel (IBC), Großverpackungen und Gefäßbatterien sowie deren Inhalt müssen den anwendbaren Vorschriften des ADR, RID oder IMDG Code entsprechen.

c) Straßenfahrzeuge oder Wagen sowie deren Inhalt müssen den Vorschriften des ADR oder RID entsprechen.

Bemerkung:
Für die Kennzeichnung, die Bezettelung, die Anbringung von Großzetteln (Placards) und die orangefarbene Kennzeichnung siehe auch 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 Wenn der Beförderung eine See-, Straßen-, Eisenbahn- oder Luftbeförderung folgt oder vorausgeht, dürfen anstelle des Beförderungspapiers nach 5.4.1, 5.4.2 und der in jeder Sondervorschrift in 3.3 auch die Beförderungspapiere und Weisungen gemäß IMDG Code, ADR, RID oder ICAO-TI verwendet werden.

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

1.1.4.3 reserviert

1.1.4.4 reserviert

1.1.4.5 reserviert

1.2 Begriffsbestimmungen und Maßeinheiten

1.2.1 Begriffsbestimmungen

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

Im ADN 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:
Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter.
Die Abkürzung ADN leitet sich ab von:
Accord européen relatif au transport international des marchandises **D**angereuses par voie de **N**avigation intérieure;

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:
Verordnung 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, BGBl. Nr. 522/1973 idF BGBl. III Nr. 96/2001, einschließlich der Sondervereinbarungen, die von allen an der Beförderung beteiligten Staaten unterzeichnet worden sind;

Aerosol:
siehe Druckgaspackung;

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

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

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

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

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

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

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. Folgende Teile werden als Teile eines Batteriewagens angesehen: Flaschen, Großflaschen, Druckfässer und Flaschenbündel sowie Tanks mit einem Fassungsraum von mehr als 450 l für Gase der Klasse 2;

BC Code:
Code der Internationalen Seeschifffahrts-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;

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 Straßenfahrzeugen, Tanks, Containern und Schiffen 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;
Bemerkung:
Für radioaktive Stoffe siehe 2.2.7.2.

Beförderung in loser Schüttung:

Beförderung von unverpackten festen, schüttfähigen Gütern;

Bemerkung:

Beförderung in loser Schüttung nach dem ADR gilt im ADN 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, ein Laderaum oder ein bestimmter Decksbereich eines Schiffes;

Befüller:

Das Unternehmen,

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

Behälter (für Klasse 1):

Als Innen- oder Zwischenverpackungen verwendete Kisten, Flaschen, Dosen, Fässer, Kannen oder Hülsen sowie deren Verschlusseinrichtungen aller Art;

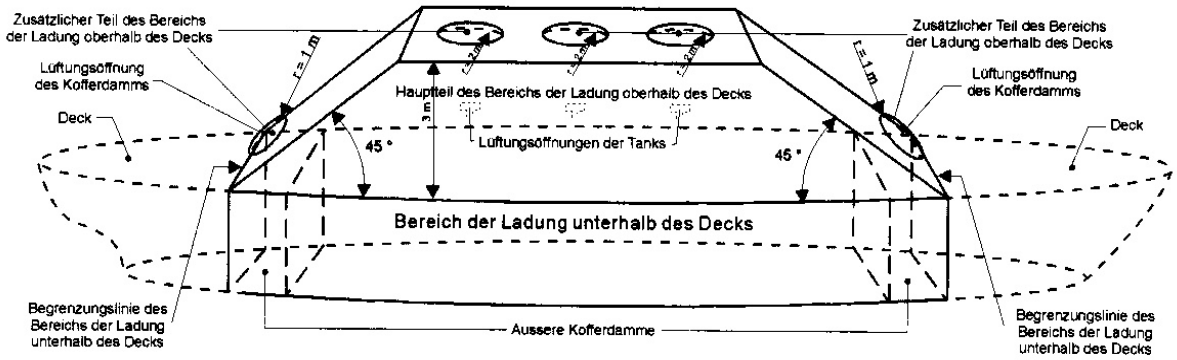
Benennung, technische:

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

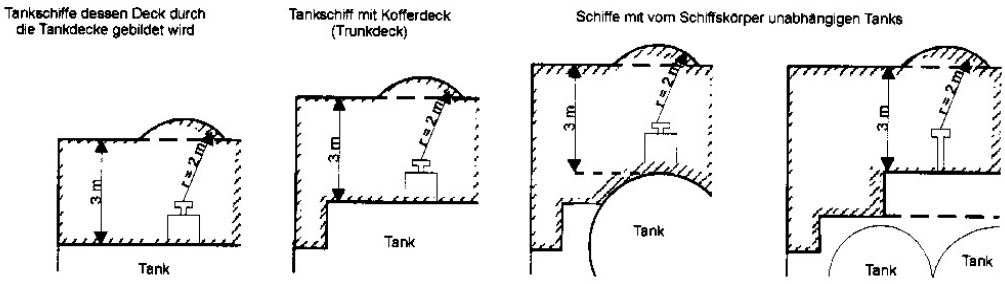
Bereich der Ladung:

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 Kofferdammschotten oder den Begrenzungsschotten der Aufstellungsräume zusammenfallen. Die Schnittlinie mit dem Deck heißt "Begrenzungslinie des Bereichs der Ladung unterhalb des Decks";

Hauptteil des Bereichs der Ladung oberhalb des Decks: (wenn Explosionsschutz gefordert wird, vergleichbar Zone 1)
Der Raum, der begrenzt ist:
- seitlich durch die Verlängerung der Bordwände von Seite Deck nach oben,
- nach vorn und nach hinten durch um 45° nach dem Inneren des Bereichs der Ladung geneigte und durch die Begrenzungslinie des Bereichs der Ladung unterhalb des Decks verlaufende Ebenen,
- nach oben 3,00 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 des 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:
Sonder*verpackun*g, in die beschädigte, defekte oder undichte *Versandstücke* mit *gefährlichen Gütern* oder *gefährliche Güte*r, die verschüttet wurden oder ausgetreten sind, eingesetzt werden, um diese zu Zwecken der Wiedergewinnung oder der Entsorgung zu befördern;

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

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

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 begehbarer 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 Trockengüterschiffe angesehen;

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

Cargo transport unit (CTU):
Ein Fahrzeug im Sinne des Artikels 1 Buchstabe a ADR, ein Wagen, ein Container, Tankcontainer, ortsbeweglicher Tanks oder MEGC.

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, um 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) bzw. OENORM EN 283 :1992 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 Seeschifffahrtsorganisation (IMO) in London;

D

Dauerbrand:
Stabilisiertes Brennen für eine unbestimmte Zeit (siehe OENORM EN 12874 :2001);

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

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

Dichte:
Die Dichte wird angegeben in kg/m^3. Bei der Wiedergabe wird nur die Zahl genannt;

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

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

Druckgaspackung (Aerosol):
Nicht nachfüllbares Gefäß, das den Vorschriften nach 6.2.4 ADR oder RID entspricht, aus Metall, Glas oder Kunststoff hergestellt ist, ein verdichtetes, verflüssigtes oder gelöstes Gas mit oder ohne einem flüssigen, pastösen oder pulverförmigen Stoff enthält und mit einer Entnahmeeinrichtung

ausgerüstet ist, die ein Ausstoßen des Inhalts in Form einer Suspension von festen oder flüssigen Teilchen in einem Gas, in Form eines Schaums, einer Paste oder eines Pulvers oder in flüssigem oder gasförmigem Zustand ermöglicht;

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

Drucktank:
Ein Tank der für einen Betriebsdruck ≥ 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 eigensichere 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. Erfolgt die Beförderung ohne Beförderungsvertrag, so ist Empfänger das Unternehmen, welches die gefährlichen Güter bei der Ankunft übernimmt;

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

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

Entwurfsdruck:
Der Druck, auf dessen Grundlage der Lade- oder Restetank ausgelegt und gebaut ist. 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 OENORM EN 1127-1 :1997);

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

Explosionsgefährdete Bereiche:
Bereiche, in denen explosionsfähige Atmosphäre in solchen Mengen auftreten kann, dass besondere Schutzmaßnahmen für die Aufrechterhaltung des Schutzes von Sicherheit und Gesundheit der betroffenen Personen erforderlich ist (siehe Richtlinie 1999/92/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1999 über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können, CELEX-Nr.: 31999L0092);

Explosionsgruppe:
Einteilung der brennbaren Gase und Dämpfe nach ihrer Zünddurchschlagfähigkeit durch Spalte nach festgelegten Bedingungen (Normspaltweite) und/oder nach dem Mindestzündstromverhältnis (siehe IEC-Publikation 79 und OEVE EN 50014 :1996);

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;

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 OENORM EN 12874 :2001 geprüft sein;

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

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

Flasche:

Ortsbewegliches Druckgefäß mit einem Fassungsraum von höchstens 150 Liter;

Flaschenbündel:
Eine Einheit aus Flaschen, die aneinander befestigt und untereinander mit einem Sammelrohr verbunden sind und die als untrennbare Einheit befördert werden. Der gesamte Fassungsraum darf 3000 Liter nicht überschreiten; bei Flaschenbündeln, die für die Beförderung von giftigen Gasen der Klasse 2 (Gruppen, die gemäß 2.2.2.1.3 mit dem Buchstaben T beginnen) vorgesehen sind, ist dieser Fassungsraum auf 1000 Liter begrenzt;

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

Flüssiger Stoff :
Ein Stoff, der bei 50 °C einen Dampfdruck von höchstens 300 kPa (3 bar) hat und bei 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa nicht vollständig gasförmig ist und der
a) bei einem Druck von 101,3 kPa einen Schmelzpunkt oder Schmelzbeginn von 20 °C oder darunter hat oder
b) nach dem Prüfverfahren ASTM D 4359-90 flüssig ist oder
c) nach den Kriterien des in 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:
Das Verhältnis zwischen der Masse an Gas und Masse an Wasser bei 15 °C, die ein für die Verwendung vorbereitetes Druckgefäß vollständig ausfüllt (Fassungsraum);

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

Bemerkung:
Für UN-MEGC siehe 6.7 des 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 Gase und Dämpfe 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. Gasspürgeräte müssen der Europäischen Richtlinie 94/9/EG entsprechen;

Gedecktes Straßenfahrzeug:
Ein Straßenfahrzeug mit einem Aufbau, der geschlossen werden kann;

Gedeckter Wagen:
Ein offener Wagen, der mit einer Plane zum Schutz der geladenen Güter versehen ist;

Gefährliche Güter:
Die Stoffe selbst und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten und die unter die jeweilige Begriffsbestimmung (Stoffaufzählung) für die Klassen 1 bis 9 des ADN fallen.
Stoffe und Gegenstände, deren Beförderung gemäß ADN verboten oder nur unter in dieser Verordnung vorgesehenen Bedingungen gestattet ist;

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

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

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

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

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 mit öffnungsfähigem 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:
   - querschiffs durch senkrechte Ebenen, die mit den Bordwänden zusammenfallen;
   - in der Längsrichtung des Schiffes durch senkrechte Ebenen, die mit den Laderaumendschotten zusammenfallen;
   - 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;

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

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

Gewicht von Versandstücken:
Sofern nichts anderes bestimmt ist, ist darunter die Bruttomasse zu verstehen. Die Masse der für die Beförderung der Güter benutzten Container, Straßenfahrzeuge und Tanks ist in den Bruttomassen nicht enthalten;

Großcontainer:
a) ein Container mit einem Fassungsraum von mehr als 3,0 m^3;
b) im Sinne des CSC ein Container mit einer durch die vier unteren äußeren Ecken begrenzten Grundfläche
   (i) von mindestens 14 m^2 (150 sq ft) oder
   (ii) von mindestens 7 m^2 (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 Wasser bis höchstens 3000 Liter Wasser.

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

a) einen Fassungsraum hat von
   i) höchstens 3,0 m^3 für feste und flüssige Stoffe der Verpackungsgruppen II und III,
   ii) höchstens 1,5 m^3 für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I, soweit diese in flexiblen IBC, Kunststoff-IBC, Kombinations-IBC, IBC aus Pappe oder aus Holz verpackt sind,
   iii) höchstens 3,0 m^3 für feste Stoffe der Verpackungsgruppe I, soweit diese in metallenen IBC verpackt sind,
   iv) höchstens 3,0 m^3 für radioaktive Stoffe der Klasse 7,

b) für mechanische Handhabung ausgelegt ist;

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

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

Bemerkung 2:

Großpackmittel (IBC), die den Vorschriften nach Kapitel 6.5 des ADR entsprechen, gelten nicht als Container im Sinne des ADN.

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

a) für eine mechanische Handhabung ausgelegt ist und

q) eine Nettomasse von mehr als 400 kg oder einen Fassungsraum von mehr als 450 Liter, aber ein Höchstvolumen von 3,0 m^3 hat;

H

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

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 OENORM EN 12874 :2001 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 (IBC), ausgedrückt in m^3 oder Liter;

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

Höchstzulässige Bruttomasse:
a) (für alle Arten von *IBC* außer für *flexible IB*C): 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

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

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 Seeschifffahrtsorganisation (IMO), London;

ICAO-TI:
siehe Technische Anweisungen der ICAO;

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

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

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

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

J

K

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

Kesselwagen:
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 (Rollenlager, 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, Holzfaserwerkstoff, Pappe, Kunststoff oder einem anderen geeigneten Werkstoff. Sofern die Unversehrtheit der Verpackung während der Beförderung dadurch nicht gefährdet wird, dürfen kleine Öffnungen angebracht werden, um die Handhabung oder das Öffnen zu erleichtern oder um den Zuordnungskriterien zu entsprechen;

Klassifikationsgesellschaft (anerkannte):
Eine Klassifikationsgesellschaft, die gemäß § 108 Abs. 2 des Schifffahrtsgesetzes, BGBl. I Nr. 62/1997 idF BGBl. I Nr. 9/1998, anerkannt ist;

Kleincontainer :
Ein Container mit einem Fassungsraum von mindestens 1,0 m^3 und höchstens 3,0 m^3.
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;

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;

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

Kryo-Behälter:
Ortsbewegliches wärmeisoliertes Druckgefäß für die Beförderung tiefgekühlt verflüssigter *Gase* mit einem Fassungsraum von höchstens 1000 Liter 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, vergleichbar Zone 0)
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;

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

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 Wassereinbruch verursachten Schlagseite sowie über alle Verschlusseinrichtungen, die während der Fahrt geschlossen gehalten werden müssen;

Luftdicht verschlossener Tank:
Ein Tank für die Beförderung flüssiger Stoffe mit einem Berechnungsdruck von mindestens 4 bar oder für die Beförderung fester (pulverförmiger oder körniger) Stoffe mit irgendeinem Berechnungsdruck, dessen Öffnungen dicht verschlossen sind und der
- nicht mit Sicherheitsventilen, Berstscheiben, ähnlichen Sicherheitseinrichtungen oder Vakuumventilen oder zwangsbetätigten Belüftungsventilen ausgerüstet ist oder
- nicht mit Sicherheitsventilen, Berstscheiben oder ähnlichen Sicherheitseinrichtungen, jedoch mit Vakuumventilen oder zwangsbetätigten Belüftungsventilen ausgerüstet ist, die gemäß der Sondervorschrift TE15 des Abschnitts 6.8.4 des ADR zugelassen sind, oder
- mit Sicherheitsventilen, denen gemäß Absatz 6.8.2.2.10 des ADR eine Berstscheibe vorgeschaltet ist, nicht jedoch mit Vakuumventilen oder zwangsbetätigten Belüftungsventilen ausgerüstet ist oder
- mit Sicherheitsventilen, denen gemäß Absatz 6.8.2.2.10 des ADR eine Berstscheibe vorgeschaltet ist, und mit Vakuumventilen oder zwangsbetätigten Belüftungsventilen ausgerüstet ist, die gemäß der Sondervorschrift TE15 des Abschnitts 6.8.4 des ADR zugelassen sind.

M

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

MEGC:
siehe *Gascontainer mit mehreren Elementen*;

N

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

n.a.g.-Eintragung (*n*icht anderweitig *g*enannte Eintragung):
Eine Sammelbezeichnung, der solche Stoffe, Gemische, Lösungen oder Gegenstände zugeordnet

werden können, die

a) in den Tabellen in 3.2 nicht namentlich genannt sind und

b) chemische, physikalische und/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;

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

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 entspricht der Öffnungsdruck des Sicherheitsventils den von der zuständigen Behörde oder einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft festgelegten Vorschriften;

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

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

P

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

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

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

Prüfdruck:
Druck, der bei einer Druckprüfung für die erstmalige oder wiederkehrende Prüfung anzuwenden ist. (siehe auch Betriebsdruck, Betriebsdruck (höchstzulässiger), Entwurfsdruck und Fülldruck);
Bemerkung:
Für ortsbewegliche Tanks siehe 6.7 ADR oder RID.

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

Q

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

R

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

RID:
Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (Anlage I zum Anhang B (Einheitliche Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern) (CIM) des COTIF (Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr)), BGBl.Nr. 137/1967 idF BGBl. III Nr. 97/2001;

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. Ein Sauerstoffmessgerät muss der Europäischen Richtlinie 94/9/EG entsprechen;

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 Glattdeck-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.

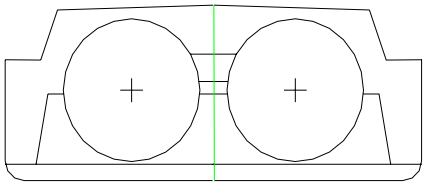
Typ N ....: Ein Tankschiff, das für die Beförderung von Flüssigkeiten bestimmt ist.

Typ N geschlossen:
Ein Tankschiff, das für die Beförderung von Flüssigkeiten in geschlossenen Ladetanks bestimmt ist.

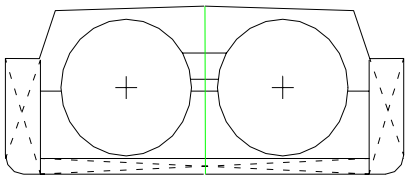
Typ N offen mit Flammendurchschlagsicherungen:
Ein Tankschiff, das für die Beförderung von Flüssigkeiten in offenen Ladetanks bestimmt ist, wobei die Ladetanks an den Öffnungen zur Atmosphäre mit einer dauerbrandsicheren Flammendurchschlagsicherung versehen sind.

Typ N offen: Ein Tankschiff, das für die Beförderung von Flüssigkeiten in offenen Ladetanks bestimmt ist.

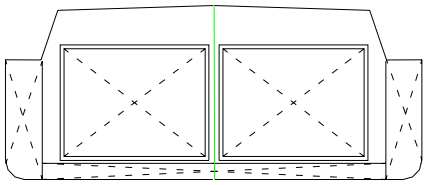
Skizze (beispielhaft):
Typ G ...:



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

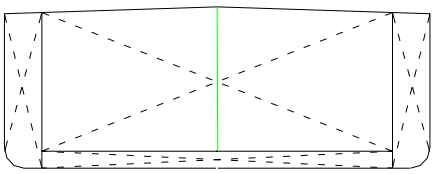


Typ G, Ladetankszustand 1, Ladetanktyp 1
(auch bei Glattdeck)

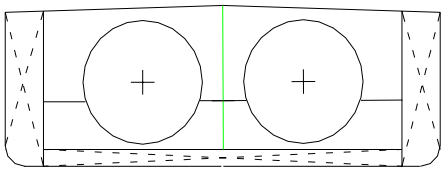


Typ G, Ladetankzustand 2, Ladetanktyp 1
(auch bei Glattdeck)

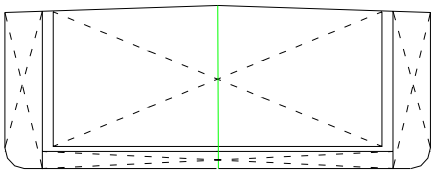
Typ C ...:



Typ C, Ladetankzustand 2, Ladetanktyp 2

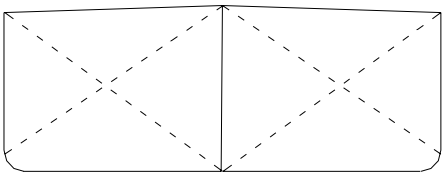


Typ C, Ladetankzustand 1, Ladetanktyp 1

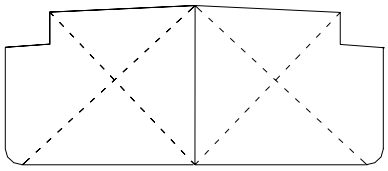


Typ C, Ladetankzustand 2, Ladetanktyp 1

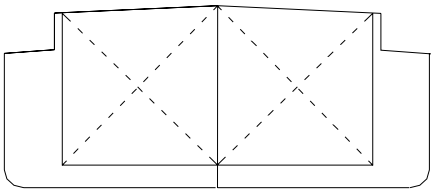
Typ N ...:



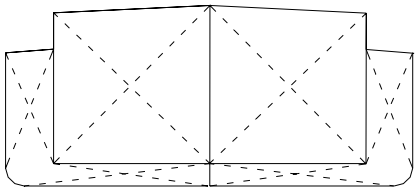
Typ N, Ladetankzustand 2,3 oder 4, Ladetanktyp 2



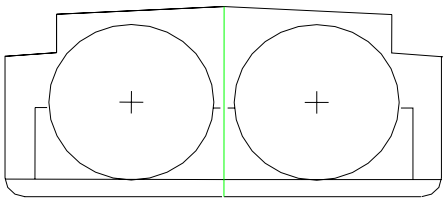
Typ N, Ladetankzustand 2,3 oder 4, Ladetanktyp 2



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



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



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

Schiffsführer:

Eine Person im Sinne des § 1.02 der Wasserstraßen-Verkehrsordnung, BGBl.Nr. 265/1993 idF BGBl. II Nr. 237/1999;

Schott:

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

Schott (wasserdicht):

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

- bei Trockengüterschiffe einem Wasserdruck von 1,00 m über Deck, jedoch mindestens bis Oberkante des Lukensülls und
- bei Tankschiffe einem Wasserdruck von 1,00 m über Deck standhält;

Schutzbrille, Schutzschirm:

Eine Brille oder ein Gesichtsschutz, welche die Augen und das Gesicht des Trägers bei Arbeiten in einem Gefahrenbereich schützen. Die Wahl der geeigneten Brille oder des Schutzschirmes muss für das zu befördernde Gut geeignet sein und entsprechend den auftretenden Gefahren erfolgen. Für Schutzbrille oder Schutzschirme siehe z.B. EN 166: 2001;

Schutzhandschuhe:

Handschuhe, die die Hände des Trägers bei Arbeiten in einem Gefahrenbereich schützen. Die Wahl der geeigneten Handschuhe muss entsprechend den auftretenden Gefahren erfolgen und für das zu befördernde Gut geeignet sein. Für Schutzhandschuhe siehe z.B. EN 374-1: 1994, EN 374-2: 1994 oder EN 374-3: 1994;

Schutzanzug:

Ein Anzug, der den Körper des Trägers bei Arbeiten in einem Gefahrenbereich schützt. Die Wahl des geeigneten Schutzanzuges muss entsprechend den auftretenden Gefahren erfolgen. Für Schutzanzüge siehe z.B. EN 340: 1993;

Schutzschuhe (oder Schutzstiefel):

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

Schüttgut-Container:

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

Ein Schüttgut-Container:

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

Beispiele für Schüttgut-Container sind Container, Offshore-Schüttgut-Container, Kippkübel, Silos für Güter in loser Schüttung, Wechselaufbauten (Wechselbehälter), muldenförmige Container, Rollcontainer und Ladeabteile von Wagen oder Straßenfahrzeugen.

Schwer entflammbar:

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

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

Sendung:

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

Sicherheitsberater:

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

Bemerkung:

Ein Sicherheitsberater wird auch Gefahrgutbeauftragter genannt.

Sicherheitsventil:

Eine selbsttätige druckabhängige federbelastete Einrichtung zum Schutz des Ladetanks gegen einen

unzulässigen inneren Über- oder Unterdruck (siehe auch Hochgeschwindigkeitsventil, Über- und ein Unterdruckventil);

Slop:
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;

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

Stoffnummer:
Vierstellige Zahl als Nummer (beginnend mit 9000) zur Kennzeichnung von Stoffen, denen noch keine UN-Nummer zugeordnet wurde;

Straßenfahrzeug:
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 Abschnitt 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^3 (450 Liter) hat, wenn es für die Beförderung von Gasen der Klasse 2 verwendet wird;
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;

Technische Benennung:
siehe Benennung, technische;

Temperaturklasse:
Einteilung der brennbaren Gase und der Dämpfe brennbarer Flüssigkeiten nach ihren Zündtemperaturen sowie der zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassenen Betriebsmittel nach der Oberflächentemperatur (siehe IEC-Publikation 79 und OEVE EN 50014 :1996);

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

Unterdruckventil:
Ein selbsttätige druckabhängige federbelastete Einrichtung (Sicherheitsventil) zum Schutz des Ladetanks gegen einen unzulässigen inneren Unterdruck;
Bemerkung:
Im ADR werden solche Einrichtungen zum Schutz von Tanks als Vakuumventile bezeichnet.

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 dreizehnten überarbeiteten Ausgabe der UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter, herausgegeben von den Vereinten Nationen (ST/SG/AC.10/1/Rev.13), enthalten ist;

UN-Nummer:
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;

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

V

Vakuumventil:
siehe *Unterdruckventil*;

Verlader:
Das Unternehmen, das verpackte gefährliche Güter in ein Schiff oder in ein Straßenfahrzeug oder in einen Großcontainer 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 Außenverpackung, Bergungsverpackung, Feinstblechverpackung, Großpackmittel (IBC), Großverpackung, Innenverpackung, Kombinationsverpackung (Kunststoff), Kombinationsverpackung (Glas, Porzellan, Steinzeug), rekonditionierte Verpackung, staubdichte Verpackung, Zwischenverpackung, wiederaufgearbeitete Verpackung, wiederverwendete Verpackung und Zusammengesetzte Verpackung);
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, Verschlägen oder Handhabungseinrichtungen befördert werden dürfen. Dieser Begriff gilt weder für Güter, die in loser Schüttung noch für Güter ,die in Ladetanks befördert werden.
An Bord von Schiffen schließt der Begriff Versandstück auch die Straßenfahrzeuge, Wagen, Container (einschließlich Wechselaufbauten), Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks, Großverpackungen, Großpackmittel (IBC), Batterie-Fahrzeuge, Batteriewagen, Tankfahrzeuge, Kesselwagen und Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC) ein;
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;

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

X

Y

Z

Zoneneinteilung: (siehe Richtlinie 1999/92/EG des Europaeischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1999 über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können, CELEX-Nr.: 31999L0092)

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

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

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

Zündschutzarten:

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

(siehe IEC-Publikation 79 und OEVE EN 50014 :1996)

Zündtemperatur:
Die unter vorgeschriebenen Versuchsbedingungen ermittelte niedrigste Temperatur einer heißen Oberfläche, bei der die Entzündung eines brennbaren Stoffes als Gas/Luft- oder Dampf/Luft-Gemisch eintritt (siehe OENORM EN 1127-1 :1997, Nr. 3.31(1997);

Zuständige Behörde:
Die Behörde(n) oder sonstige Stelle(n), die in jedem Staat in jedem Einzelfall gemäß Landesrecht bestimmt wird (werden). Für Österreich siehe 1.8.4

1.2.2 Maßeinheiten

1.2.2.1 Im ADN gelten folgende Maßeinheiten[1)]:

Größe	SI-Einheit[2)]	Zusätzlich zugelassene Einheit	Beziehung zwischen den Einheiten
Länge	m (Meter)	-	-
Fläche	m² (Quadratmeter)	-	-
Volumen	m^3 (Kubikmeter)	l[3)] (Liter)	1 l = 10^{-3} m^3
Zeit	s (Sekunde)	min (Minute)	1 min = 60 s
		h (Stunde)	1 h = 3600 s
		d (Tag)	1 d = 86 400 s
Masse	kg (Kilogramm)	g (Gramm)	1 g = 10^{-3} kg
		t (Tonne)	1 t = 10^3 kg
Dichte	kg/m^3	kg/l	1 kg/l = 10^3 kg/m^3
Temperatur	K (Kelvin)	°C (Grad Celsius)	0 °C = 273,15 K
Temperaturdifferenz	K (Kelvin)	°C (Grad Celsius)	1 °C = 1 K
Kraft	N (Newton)	-	1 N = 1 kg · m/s²
Druck	Pa (Pascal)	bar (Bar)	1 Pa = 1 N/m²
			1 bar = 10^5 Pa
Mechanische Spannung	N/m²	N/mm²	1 N/mm² = 1 MPa
Arbeit	J (Joule)	kWh (Kilowattstunde)	1 kWh = 3,6 MJ
Energie	J (Joule)	-	1 J = 1 N · m = 1 W ·s
Wärmemenge	J (Joule)	eV (Elektronvolt)	1 eV = 0,1602 · 10^{-18} J
Leistung	W (Watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N · m/s
Kinematische Viskosität	m^2/s	mm^2/s	1 mm^2/s = 10^{-6} m^2/s
Dynamische Viskosität	Pa · s	mPa · s	1 mPa · s = 10^{-3} Pa · s
Aktivität	Bq (Becquerel)	-	-
Äquivalentdosis	Sv (Sievert)	-	-

---

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

Kraft

1 kg	= 9,807 N			
1 N	= 0,102 kg			

Mechanische Spannung

1 kg/mm^2	= 9,807 N/mm^2			
1 N/mm^2	= 0,102 kg/mm^2			

Druck

1 Pa	= 1 N/m^2 = 10^{-5} bar	= 1,02 · 10^{-5} kg/cm^2	= 0,75 · 10^{-2} Torr	
1 bar	= 10^5 Pa	= 1,02 kg/cm^2	= 750 Torr	
1 kg/cm^2	= 9,807 · 10^4 Pa	= 0,9807 bar	= 736 Torr	
1 Torr	= 1,33 · 10^2 Pa	= 1,33 · 10^{-3} bar	= 1,36 · 10^{-3} kg/cm^2	

Arbeit, Energie, Wärmemenge

1 J	= 1 Nm	= 0,278 · 10^{-6} kWh	= 0,102 kgm	= 0,239 · 10^{-3} kcal
1 kWh	= 3,6 · 10^6 J	= 367 · 10^3 kgm	= 860 kcal	
1 kgm	= 9,807 J	= 2,72 · 10^{-6} kWh	= 2,34 · 10^{-3} kcal	
1 kcal	= 4,19 · 10^3 J	= 1,16 · 10^{-3} kWh	= 427 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^2/s	= 10^4 St (Stokes)
1 St	= 10^{-4} m^2/s

Viskosität, dynamisch

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

2) *Das internationale Einheitensystem (SI) ist das Ergebnis von Beschlüssen der Generalkonferenz für Maße und Gewichte (Adr.: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F- 92 310 Sèvres).*

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

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

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

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

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 Gasgemischen sowie gelösten Gasen den in Prozent angegebenen Massenanteil, bezogen auf die Gesamtmasse des Gemisches.

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

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

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 besonderen Ausrüstung nach 8.1.5 vertraut gemacht werden.

1.3.2.2.4 Personen, die umluftunabhängige Atemschutzgeräte benützen, müssen den zusätzlichen Belastungen gesundheitlich gewachsen sein.
Sie müssen
- für Geräte, welche durch mitgeführte Druckluft versorgt werden, in der Handhabung und Instandhaltung dieser Geräte ausgebildet sein oder
- für Geräte, welche über einen Schlauch mit Atemluft versorgt werden, in der Handhabung und Instandhaltung dieser Geräte unterwiesen sein. Die Unterweisung ist durch praktische Übungen zu ergänzen.

1.3.2.2.5 Der Schiffsführer muss den Personen an Bord von den 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 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.

1.4 Sicherheitspflichten der Beteiligten

Die Sicherheitspflichten der Beteiligten sind in § 7 und § 24 des Gefahrgutbeförderungsgesetzes – GGBG, BGBl. I Nr. 145/1998 idF BGBl. I Nr. 86/2002 geregelt.

1.5 Sonderregelungen, Ausnahmegenehmigungen

1.5.1 Sonderregelungen

1.5.1.1 ***Anordnungen vorübergehender Art***

1.5.1.1.1 Gemäß § 23 Abs. 2 des Schifffahrtsgesetzes können erforderlichenfalls schon vor einer zu erwartenden Änderung dieser Vorschriften durch Anordnungen vorübergehender Art Maßnahmen treffen, um gefährliche Güter, die von der Beförderung ausgeschlossen sind, zur Beförderung zuzulassen oder für diese Güter abweichende Bedingungen festzusetzen.

1.5.1.1.2 Diese Anordnungen vorübergehender Art sind durch Anschlag an der Amtstafel kundzumachen und gelten höchstens ein Jahr.

1.5.1.2 ***Ausnahmegenehmigungen***

1.5.1.2.1 Gemäß § 23 Abs. 2 des Schifffahrtsgesetzes können Güter zur Beförderung in Tankschiffen zugelassen werden, die noch nicht in 3.2, Tabelle C aufgenommen worden sind.
Die dem gemäß erteilten Ausnahmegenehmigungen gelten auf Wasserstraßen, gemäß den in der Ausnahmegenehmigung gestellten Anforderungen. Sie gelten höchstens ein Jahr.

1.5.1.3 ***Gleichwertigkeit und Abweichungen***

1.5.1.3.1 Schreiben die Vorschriften 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, so kann die zuständige Behörde gemäß § 109 Abs. 10 des Schifffahrtsgesetzes 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.

1.5.1.4 ***Bescheinigung über Ausnahmegenehmigungen, Abweichungen und Gleichwertigkeiten***

1.5.1.4.1 Über Ausnahmegenehmigungen und zugelassene Gleichwertigkeiten nach 1.5.1.2 und 1.5.1.3 ist eine Bescheinigung auszustellen, die an Bord mitgeführt werden muss.

1.5.1.4.2 Ausnahmegenehmigungen, Abweichungen und zugelassene Gleichwertigkeiten, die sich auf den Bau, die Einrichtung oder die Ausrüstung des Schiffes beziehen, müssen im Gefahrgut-Zulassungszeugnis vermerkt werden.

1.5.2 reserviert

1.6 Übergangsvorschriften

1.6.1 Verschiedenes

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

1.6.1.2 Noch vorhandene Gefahrzettel, die den bis zum 31. Dezember 2004 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 und in 4.1.5 des IMDG Code über die Verpackung der Güter und Gegenstände der Klasse 1 gelten auch für Beförderungen, die dem ADN unterliegen.

1.6.1.4 reserviert

1.6.1.5 Die nach den früheren Vorschriften des ADN ausgestellten Gefahrgut-Zulassungszeugnisse bleiben bis zu dem im Gefahrgut-Zulassungszeugnis aufgeführten Ablaufdatum gültig.

1.6.2 Gefäße für Gase der Klasse 2

Die Übergangsvorschriften in 1.6.2 des ADR, des RID und in 6.2.3 des IMDG Code gelten auch für Beförderungen, die dem ADN unterliegen.

1.6.3 Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge und Kesselwagen), aufsetzbare und bewegliche Tanks, Batteriefahrzeuge und Batteriewagen

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

1.6.4 Tankcontainer und Gascontainer mit mehreren Elementen (MEGC)

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

1.6.5 Straßenfahrzeuge und Wagen

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

1.6.6 Klasse 7

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

1.6.7 Schiffe

1.6.7.1 *Trockengüterschiffe*

1.6.7.1.1 Die nachstehend aufgeführten Übergangsvorschriften und -fristen gelten nur für in Betrieb befindliche Schiffe.

In Betrieb befindliche Schiffe im Sinne dieser Verordnung sind Schiffe, die beim Inkrafttreten dieser Verordnung oder bei einer Änderung im Besitz eines gültigen Gefahrgut-Zulassungszeugnisses sind, sowie Schiffe, die an diesem Datum noch kein gültiges Gefahrgut-Zulassungszeugnis besitzen aber sich im Bau oder Umbau befinden und deren Fertigstellung innerhalb eines halben Jahres nach dem Inkrafttreten der Änderung erfolgt und die vor diesem Datum ein gültiges Gefahrgut-Zulassungszeugnis erhalten werden.

Sie müssen den Bestimmungen aller in der Tabelle nicht erwähnten Nummern innerhalb eines Jahres nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung oder dieser Änderung entsprechen.

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

In dieser Tabelle bedeutet:

"N.E.U. ab .....":
Die Vorschrift gilt nicht für Schiffe, die am genannten Datum schon in Betrieb sind, es sei denn, die betroffenen Teile werden ersetzt oder umgebaut, d.h. die Vorschrift gilt nur für
Neubauten, bei Ersatz und bei Umbau.
Werden bestehende Teile durch Austauschteile in gleicher Technik und Machart ersetzt, bedeutet dies keinen Ersatz "E" im Sinne dieser Übergangsvorschrift.

"Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem .....":
Die Vorschrift muss bei der nächsten folgenden Erneuerung des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses, nach dem genannten Datum, erfüllt sein. Läuft das Gefahrgut-Zulassungszeugnis innerhalb eines Jahres nach dem genannten Datum ab, braucht, unabhängig vom Ablaufdatum, die Vorschrift erst nach einem Jahr erfüllt zu sein.

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	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.

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.1.0.40.1	Feuerlöscheinrichtung, zwei Pumpen usw.	N.E.U. ab 01-01-1995
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 Motoren	N.E.U. ab 01-01-1995
9.2.0.34.1	Position 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 ***Tankschiffe***

1.6.7.2.1 Die nachstehend aufgeführten Übergangsvorschriften und -fristen gelten nur für in Betrieb befindliche Schiffe.

In Betrieb befindliche Schiffe im Sinne dieser Verordnung sind Schiffe, die beim Inkrafttreten dieser Verordnung oder bei einer Änderung im Besitz eines gültigen Gefahrgut-Zulassungszeugnisses sind, sowie Schiffe, die an diesem Datum noch kein gültiges Gefahrgut-Zulassungszeugnis besitzen aber sich im Bau oder Umbau befinden und deren Fertigstellung innerhalb ein halbes Jahr nach dem Inkrafttreten der Änderung erfolgt und die vor diesem Datum ein gültiges Gefahrgut-Zulassungszeugnis erhalten werden.

Sie müssen den Bestimmungen aller in der Tabelle nicht erwähnten Nummern innerhalb eines Jahres nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung oder dieser Änderung entsprechen.

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

In dieser Tabelle bedeutet:

"N.E.U. ab .....":

Die Vorschrift gilt nicht für Schiffe, die am genannten Datum schon in Betrieb sind, es sei denn, die betroffenen Teile werden ersetzt oder umgebaut, d.h. die Vorschrift gilt nur für
Neubauten, bei Ersatz und bei Umbau.
Werden bestehende Teile durch Austauschteile in gleicher Technik und Machart ersetzt, bedeutet dies keinen Ersatz "E" im Sinne dieser Übergangsvorschrift.

"Erneuerung Zulassungszeugnis nach dem .....":
Die Vorschrift muss bei der nächsten folgenden Erneuerung des Gefahrgut-Zulassungszeugnisses, nach den genannten Datum, erfüllt sein. Läuft das Gefahrgut-Zulassungszeugnis innerhalb eines Jahres nach den genannten Datum ab, braucht, unabhängig vom Ablaufdatum, die Vorschrift erst nach einem Jahr erfüllt zu sein.

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	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. OENORM 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 Verordnung 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

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
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 Ladungs-heizungsanlage	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 Ladetankluken 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
8.1.6.2 erster Satz	Schläuche und Schlauchleitungen, Übereinstimmung mit EN 12 115 (1999)	Trifft erst am 01-01-2010 für am 01-01-2005 an Bord befindliche Lade- und Löschschläuche zu Lade- und Löschschläuche, die sich am 1.1.2005 an Bord befinden und nicht der EN 12 115 (1999) entsprechen, dürfen höchstens bis zum 1.1.2010 verwendet werden.
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 Flammendurchschlag-sicherungen 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	Sülle 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.
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Höhe Sülle und Öffnungen über Deck	N.E.U. ab 01-01-2005

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
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 eingesetzte Ladetanks von Schiffsseitenwand	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.
	Sattelhöhe, Zwischen-Stücke	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^3 Inhalt oder von Tanks, bei denen das Verhältnis zwischen Länge und Durchmesser kleiner als 7 aber größer als 5 ist, muss der Schiffskörper im Bereich der Tanks so beschaffen sein, dass bei einer Kollision die Tanks möglichst unbeschädigt bleiben. Diese Bedingung gilt als erfüllt, wenn das Schiff im Tankbereich - entweder als Wallgangschiff mit einem Abstand von mindestens 0,80 m zwischen Seite Schiff und Längsschott, - oder wie folgt ausgeführt ist: a) Zwischen Gangbord und Oberkante Bodenwrangen sind Seitenstringer in einem Abstand von höchstens 0,60 m gleichmäßig verteilt angeordnet. b) Die Seitenstringer sind durch Rahmenträger im Abstand von höchstens 2,00 m unterstützt. Die Höhe dieser Rahmenträger beträgt mindestens 10 % der Seitenhöhe, ohne jedoch 0,30 m zu unterschreiten. Sie sind mit einem Gurt aus Flachstahl von mindestens 15 cm^2 Querschnitt versehen. c) Die Stringer nach a) haben die gleiche Höhe wie die Rahmenträger und einen Gurt aus Flachstahl von mindestens 7,5 cm^2 Querschnitt.
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)	Aufschwimmsicherung	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

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
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	N.E.U. ab 01-01-1995 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Typ C: Mindestbreite der Kofferdämme 0,50 m. Typ N: Mindestbreite der Kofferdämme 0,50 m, auf Schiffen mit einer Tragfähigkeit bis zu 150 t eine Mindestbreite von 0,40 m. Typ N offen: Schiffe mit einer Tragfähigkeit bis zu 150 t und Bilgenentölungsboote brauchen keinen Kofferdamm zu haben. Der Abstand der Ladetanks in einem Aufstellungsraum von den Endschotten muss mindestens 0,40 m betragen.
9.3.3.11.4	Durchführung durch Endschotten Aufstellungsraum	Trifft nicht zu für Typ N offen Schiffe, die vor dem 01.01.1977 auf Kiel gelegt worden sind.
9.3.3.11.4	Absperrschieber Lade- Löschleitungen im Ladetank	Trifft nicht zu für folgende Schiffe: GOYA 23 24166 LRG 211 40 24430 IRMGARD GERHARD 40 08490 ALMERODE 51 10090 RAAB-KARCHER 105 40 08540 DINTEL 23 15890 ANWI-JA 23 25297
9.3.3.11.4	Abstand Leitungen Boden	N.E.U. ab 01-01-2005
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 Aufstellungsräume	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

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
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 Flammen-durchschlagsicherungen	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

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Anordnung der Zugänge und Öffnungen von Aufbauten Vorschiff	N.E.U. ab 01-01-1995
	Zum Bereich der Ladung zugewandte Zugänge	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.
	Zugänge und Öffnungen Typ N offen	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, - mit einer fest eingebauten Gasspüranlage gemäß 9.3.1.17.6 versehen sein.
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 Flammendurchschlagsicherung Typ N offen	N.E.U. ab 01-01-1995 An Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen, die mit Peilöffnungen versehen sind, müssen diese Peilöffnungen: - so beschaffen sein, dass mit einem Peilstab der Füllungsgrad gemessen werden kann; - mit einem selbstschließenden Deckel versehen sein.
9.3.3.21.1 c)	Niveau-Warngerät	Trifft nicht zu an Bord von in Betrieb befindlichen Schiffen des Typs N offen, die nur für die Beförderung von 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.

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
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)	Probeentnahmeöffnung 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	Alarme für Unter-, Überdruck in Ladetanks bei Stoffen **ohne** 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	Alarme für Unter-, Überdruck in Ladetanks bei Stoffen **mit** 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	Alarme für die Temperatur in Ladetanks	N.E.U ab 01-01-1999
9.3.1.22.1 b)	Höhe Ladetanköffnungen über Deck	N.E.U. ab 01-01-2005
9.3.1.22.4	Verhütung der Funkenbildung der Verschlüsse	N.E.U. ab 01-01-2003

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Position des Sicherheits-ventils/bzw. Hoch-geschwindigkeitsventils über Deck	N.E.U. ab 01-01-1995
9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Einstelldruck des Hoch-geschwindigkeitsventils	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)	Flammendurchschlagsiche-rungen 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)	Feuerlöscheinrichtung	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
9.3.3.25.8 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 Löschrate	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.

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
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 ätzende 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 ätzende 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	Oberflächentemperatur 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 der Bereich 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

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Feuerlöscheinrichtung, 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 Feuerlöscheinrichtung 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.
93.3.41.1	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	Ladungsheizungsanlage 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 01-01-1995
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

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
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.

Tabelle der Übergangsvorschriften		
Nummer	Inhalt	Frist und Nebenbestimmungen
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

1.6.7.2.2 ***Übergangsvorschriften Stoffe***

Typ N geschlossen mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von mindestens 6 kPa (0,06 bar) (Prüfdruck der Ladetank von 10 kPa (0,10 bar)):

- alle Stoffe, wofür in der Stoffliste mindestens ein Typ N offen, ein Typ N offen mit Flammendurchschlagsicherung oder ein Typ N geschlossen mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von höchstens 10 kPa (0,10 bar) gefordert wird;

- Die nachstehend aufgeführten Schiffe hatten am 31.12.1986 eine Sondergenehmigung für bestimmte Stoffe und sind auf Grund ihrer Bauweise, d.h. mit Doppelböden und Wallgängen zugelassen für die Beförderung von den in der separaten Liste aufgenommenen Stoffen.

Schiffsname	Amtliche Schiffsnummer	Stoffliste Nummer
T.M.S. VOPAK BOHR	231 9188	3
T.M.S. PRIMAZEE	231 4207	4
T.M.S. STOLT HÖCHST	700 0964	1
T.M.S. STOLT LONDON	231 7492	2
T.M.S. STOLT MADRID	700 1367	1
T.M.S. STOLT OSLO	700 1366	1

Typ N geschlossen mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von mindestens 10 kPa (0,10 bar) (Prüfdruck der Ladetank von 65 kPa (0,65 bar)):

- alle Stoffe, wofür in der Stoffliste mindestens ein Typ N offen, ein Typ N offen mit Flammendurchschlagsicherung oder ein Typ N geschlossen mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von höchstens 10 kPa (0,10 bar) gefordert wird.
  Wenn das Hochgeschwindigkeitsventil umgebaut wird auf 50 kPa (0,50 bar), dürfen alle Stoffe, wofür in der Stoffliste ein Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von 50 kPa (0,50 bar) gefordert wird, befördert werden;

- Das nachstehend aufgeführte Schiff hatte am 31.12.1986 eine Sondergenehmigung für bestimmte Stoffe und ist auf Grund seiner Bauweise, d.h. mit Doppelböden und Wallgängen zugelassen für die Beförderung von in der separaten Liste aufgenommenen Stoffe.

Schiffsname	Amtliche Schiffsnummer	Stoffliste Nummer
T.M.S. EILTANK 9	430 4830	5

Typ C mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von mindestens 9 kPa (0,09 bar):

- alle Stoffe, wofür in der Stoffliste mindestens ein Typ N oder ein Typ C mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von höchstens 10 kPa (0,10 bar) gefordert wird;

Typ C mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von mindestens 35 kPa (0,35 bar):

- alle Stoffe, wofür in der Stoffliste mindestens ein Typ N oder ein Typ C mit einem Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von höchstens 35 kPa (0,35 bar) gefordert wird.
  Wenn das Hochgeschwindigkeitsventil umgebaut wird auf 50 kPa (0,50 bar), dürfen alle Stoffe, wofür in der Stoffliste ein Einstelldruck des Hochgeschwindigkeitsventils von 50 kPa (0,50 bar) gefordert wird, befördert werden;

Bemerkung 5:
An Bord von Schiffen, die am 31.12.2000 über ein gültiges Gefahrgut-Zulassungszeugnis verfügten, 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. Dies gilt bis zum 31.12.2010.

Bemerkung 6 und 7:

An Bord von Schiffen, die am 31.12.1994 über ein gültiges Gefahrgut-Zulassungszeugnis verfügten, ist eine Beheizung der Gassammelleitungen und der Über- und Unterdruckventile bei der Beförderung von Stoffe, bei denen in 3.2, Tabelle C, Spalte 20 die Bemerkung 6 oder 7 eingetragen ist, nicht erforderlich. Dies gilt bis zum 31.12.2010.

Schiffe, die über Flammendurchschlagsicherungen mit festen Flammensperren verfügen, dürfen diese bei der Beförderung dieser Stoffe ausbauen. Dies gilt bis zum 31.12.2010.

Stoffliste Nummer 1:

UN-Nummer	Klasse und Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Benennung und Beschreibung
1114	3, F1	II	BENZEN
1134	3, F1	III	CHLORBENZEN (Phenylchlorid)
1143	6.1, TF1	I	CROTONALDEHYD, STABILISIERT
1203	3, F1	II	BENZIN MIT MEHR ALS 10 % BENZEN
1218	3, F1	I	ISOPREN, STABILISIERT
1247	3, F1	II	METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT
1267	3, F1	I	ROHERDÖL, MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1267	3, F1	II	ROHERDÖL, MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1268	3, F1	I	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN
1268	3, F1	II	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10 % BENZEN
1277	3, FC	II	PROPYLAMIN (1-Aminopropan)
1278	3, F1	II	1-CHLORPROPAN (Propylchlorid)
1296	3, FC	II	TRIETHYLAMIN
1591	6.1, T1	III	o-DICHLORBENZEN
1593	6.1, T1	III	DICHLORMETHAN (Methylenchlorid)
1605	6.1, T1	I	1,2-DIBROMETHAN
1710	6.1, T1	III	TRICHLORETHYLEN
1750	6.1, TC1	II	CHLORESSIGSÄURE, LÖSUNG
1831	8, CT1	I	SCHWEFELSÄURE, RAUCHEND
1846	6.1, T1	II	TETRACHLORKOHLENSTOFF
1863	3, F1	I	DÜSENKRAFTSTOFF MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1863	3, F1	II	DÜSENKRAFTSTOFF MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1888	6.1, T1	III	CHLOROFORM
1897	6.1, T1	III	TETRACHLORETHYLEN
1993	3, F1	I	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10 % BENZEN)
1993	3, F1	II	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10 % BENZEN)
2205	6.1, T1	III	ADIPONITRIL
2238	3, F1	III	CHLORTOLUENE (m-, o- oder p-CHLORTOLUEN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2266	3, FC	II	DIMETHYL-N-PROPYLAMIN
2312	6.1, T1	II	PHENOL, GESCHMOLZEN
2333	3, FT1	II	ALLYLACETAT
2733	3, FC	II	AMINE, ENTZÜNBAR, ÄTZEND, N.A.G. (2-AMINOBUTAN)
2810	6.1, T1	III	GIFTIGER, ORGANISCHER, FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1,1,2 -Trichlorethan)
2874	6.1, T1	III	FURFURYLALKOHOL
3295	3, F1	I	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10 % BENZEN)
3295	3, F1	II	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10 % BENZEN)
3409	6.1, T2	II	CHLORNITROBENZENE (p-CHLORNITROBENZEN)
3455	6.1,TC1	II	CRESOLE, FLÜSSIG

Stoffliste Nummer 2:

UN-Nummer	Klasse und Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Benennung und Beschreibung
1114	3, F1	II	BENZEN
1129	3, F1	II	BUTYRALDEHYDE (n-BUTYRALDEHYD)
1134	3, F1	III	CHLORBENZEN (Phenylchlorid)
1203	3, F1	II	BENZIN MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1247	3, F1	II	METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT
1267	3, F1	II	ROHERDÖL, MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1268	3, F1	II	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10% BENZEN oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1277	3, FC	II	PROPYLAMIN (1-Aminopropan)
1278	3, F1	II	1-CHLORPROPAN (Propylchlorid)
1296	3, FC	II	TRIETHYLAMIN
1591	6.1, T1	III	o-DICHLORBENZEN
1593	6.1, T1	III	DICHLORMETHAN (Methylenchlorid)
1605	6.1, T1	I	1,2-DIBROMETHAN
1662	6.1, T1	II	NITROBENZEN
1710	6.1, T1	III	TRICHLORETHYLEN
1750	6.1, TC1	II	CHLORESSIGSÄURE, LÖSUNG
1831	8, CT1	I	SCHWEFELSÄURE, RAUCHEND
1846	6.1, T1	II	TETRACHLORKOHLENSTOFF
1863	3, F1	II	DÜSENKRAFTSTOFF MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1888	6.1, T1	III	CHLOROFORM
1897	6.1, T1	III	TETRACHLORETHYLEN
1917	3, F1	II	ETHYLACRYLAT, STABILISIERT
1993	3, F1	II	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10% BENZEN)
2238	3, F1	III	CHLORTOLUENE (m-, o- oder p-CHLORTOLUEN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2266	3, FC	II	DIMETHYL-N-PROPYLAMIN
2312	6.1, T1	II	PHENOL, GESCHMOLZEN
2333	3, FT1	II	ALLYLACETAT
2733	3, FC	II	AMINE, ENTZÜNBAR, ÄTZEND, N.A.G. (2-AMINOBUTAN)
2810	6.1, T1	III	GIFTIGER, ORGANISCHER, FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1,1,2 -Trichlorethan)
2874	6.1, T1	III	FURFURYLALKOHOL
3295	3, F1	II	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10% BENZEN)
3409	6.1, T2	II	CHLORNITROBENZENE (p-CHLORNITROBENZEN)

Stoffliste Nummer 3:

UN-Nummer	Klasse und Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Benennung und Beschreibung
1106	3, FC	II	AMYLAMINE (n-AMYLAMIN)
1114	3, F1	II	BENZEN
1129	3, F1	II	BUTYRALDEHYDE (n-BUTYRALDEHYD)
1134	3, F1	III	CHLORBENZEN (Phenylchlorid)
1143	6.1, TF1	I	CROTONALDEHYD, STABILISIERT
1184	3, FT1	II	ETHYLENDICHLORID (1,2-Dichlorethan)
1203	3, F1	II	BENZIN MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1247	3, F1	II	METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT
1267	3, F1	II	ROHERDÖL, MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1268	3, F1	II	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10% BENZEN oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1275	3, F1	II	PROPIONALDEHYD
1277	3, FC	II	PROPYLAMIN (1-Aminopropan)
1278	3, F1	II	1-CHLORPROPAN (Propylchlorid)
1279	3, F1	II	1,2-DICHLORPROPAN oder PROPYLENDICHLORID
1296	3, FC	II	TRIETHYLAMIN
1547	6.1, T1	II	ANILIN
1593	6.1, T1	III	DICHLORMETHAN (Methylenchlorid)
1605	6.1, T1	I	1,2-DIBROMETHAN
1662	6.1, T1	II	NITROBENZEN
1710	6.1, T1	III	TRICHLORETHYLEN
1750	6.1, TC1	II	CHLORESSIGSÄURE, LÖSUNG
1831	8, CT1	I	SCHWEFELSÄURE, RAUCHEND
1846	6.1, T1	II	TETRACHLORKOHLENSTOFF
1863	3, F1	II	DÜSENKRAFTSTOFF MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1888	6.1, T1	III	CHLOROFORM
1897	6.1, T1	III	TETRACHLORETHYLEN
1917	3, F1	II	ETHYLACRYLAT, STABILISIERT
1993	3, F1	II	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10% BENZEN)
2078	6.1, T1	II	TOLUYLENDIISOCYANAT (und isomere Gemische) (2,4-TOLUYLENDIISOCYANAT)
2205	6.1, T1	III	ADIPONITRIL
2238	3, F1	III	CHLORTOLUENE (m-, o- oder p-CHLORTOLUEN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2266	3, FC	II	DIMETHYL-N-PROPYLAMIN
2312	6.1, T1	II	PHENOL, GESCHMOLZEN
2333	3, FT1	II	ALLYLACETAT
2733	3, FC	II	AMINE, ENTZÜNBAR, ÄTZEND, N.A.G. (2-AMINOBUTAN)
2810	6.1, T1	III	GIFTIGER, ORGANISCHER, FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (1,1,2 -Trichlorethan)
2874	6.1, T1	III	FURFURYLALKOHOL
3295	3, F1	II	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10% BENZEN)
3409	6.1, T2	II	CHLORNITROBENZENE (p-CHLORNITROBENZEN)
3455	6.1,TC1	II	CRESOLE, FLÜSSIG

Stoffliste Nummer 4:

UN-Nummer	Klasse und Klassifizierungs-code	Verpackungs-gruppe	Benennung und Beschreibung
1106	3, FC	II	AMYLAMINE (n-AMYLAMIN)
1114	3, F1	II	BENZEN
1129	3, F1	II	BUTYRALDEHYDE (n-BUTYRALDEHYD)
1134	3, F1	III	CHLORBENZEN (Phenylchlorid)
1143	6.1, TF1	I	CROTONALDEHYD, STABILISIERT
1203	3, F1	II	BENZIN MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1247	3, F1	II	METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT
1267	3, F1	II	ROHERDÖL, MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1268	3, F1	II	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10% BENZEN oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G. MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1275	3, F1	II	PROPIONALDEHYD
1277	3, FC	II	PROPYLAMIN (1-Aminopropan)
1278	3, F1	II	1-CHLORPROPAN (Propylchlorid)
1279	3, F1	II	1,2-DICHLORPROPAN oder PROPYLENDICHLORID
1296	3, FC	II	TRIETHYLAMIN
1863	3, F1	II	DÜSENKRAFTSTOFF MIT MEHR ALS 10% BENZEN
1917	3, F1	II	ETHYLACRYLAT, STABILISIERT
1993	3, F1	II	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10% BENZEN)
2238	3, F1	III	CHLORTOLUENE (m-, o- oder p-CHLORTOLUEN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2266	3, FC	II	DIMETHYL-N-PROPYLAMIN
2333	3, FT1	II	ALLYLACETAT
2733	3, FC	II	AMINE, ENTZÜNBAR, ÄTZEND, N.A.G. (2-AMINOBUTAN)
3295	3, F1	II	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (....., MIT MEHR ALS 10% BENZEN)

Stoffliste Nummer 5:

UN-Nummer	Klasse und Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Benennung und Beschreibung
1134	3, F1	III	CHLORBENZEN (Phenylchlorid)
1218	3, F1	I	ISOPREN, STABILISIERT
1247	3, F1	II	METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT
1277	3, FC	II	PROPYLAMIN (1-Aminopropan)
1278	3, F1	II	1-CHLORPROPAN (Propylchlorid)
1296	3, FC	II	TRIETHYLAMIN
1547	6.1, T1	II	ANILIN
1750	6.1, TC1	II	CHLORESSIGSÄURE, LÖSUNG
1831	8, CT1	I	SCHWEFELSÄURE, RAUCHEND
2238	3, F1	III	CHLORTOLUENE (m-, o- oder p-CHLORTOLUEN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2263	3, F1	II	DIMETHYLCYCLOHEXANE (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAN)
2266	3, FC	II	DIMETHYL-N-PROPYLAMIN
2333	3, FT1	II	ALLYLACETAT
2733	3, FC	II	AMINE, ENTZÜNBAR, ÄTZEND, N.A.G. (2-AMINOBUTAN)
3446	6.1, T1	II	NITROTOLUENE, FLÜSSIG, (o-NITROTOLUEN)

1.7 Allgemeine Vorschriften für die Klasse 7

1.7.1 Allgemeines

1.7.1.1 Das ADN setzt Sicherheitsstandards fest, die eine ausreichende Überwachung der Strahlung, Kritikalität und thermischen Gefährdung von Personen, Eigentum und Umwelt ermöglichen, soweit diese mit der Beförderung radioaktiver Stoffe in Zusammenhang stehen. Das ADN basiert auf den IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (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 besteht darin, Personen, Eigentum und die Umwelt vor den Strahlungseinflüssen bei der Beförderung radioaktiver Stoffe zu schützen. Dieser Schutz wird erreicht durch:

a) Umschließung des radioaktiven Inhalts;

b) Kontrolle der äußeren Dosisleistung;

c) Verhinderung der Kritikalität und

d) Verhinderung von Schäden durch Hitze.

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

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

a) Routine-Beförderungsbedingungen (zwischenfallfrei);

b) normale Beförderungsbedingungen (kleinere Zwischenfälle);

c) Unfall-Beförderungsbedingungen.

1.7.2 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, von 7.5.11 Sondervorschrift CV 33 (1.1) und (1.4) 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 Dosiseinschätzungsprogramme oder individuelle Buchführung notwendig;

b) wahrscheinlich zwischen 1 und 6 mSv pro Jahr liegt, ist ein Dosiseinschätzungsprogramm 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 von radioaktiven Stoffen in besonderer Form, gering dispergierbaren radioaktiven Stoffen und Versandstücken sowie für alle Vorgänge bei der Beförderung und Zwischenlagerung mit der Zielsetzung zu erstellen, die Einhaltung der zutreffenden Vorschriften des ADN zu gewährleisten. Die Bestätigung, dass die Spezifikation der Bauart in vollem Umfang erfüllt worden ist, muss der zuständigen Behörde zur Verfügung stehen. Der Hersteller, Absender oder Verwender muss der zuständigen Behörde auf Anfrage geeignete Einrichtungen für die Inspektion während der Herstellung und Verwendung zur Verfügung stellen und allen beteiligten zuständigen Behörden nachweisen, dass

a) die Herstellungsmethoden und die verwendeten Werkstoffe mit den zugelassenen Bauartspezifikationen übereinstimmen und

b) alle Verpackungen regelmäßig überprüft und, soweit erforderlich, so instandgesetzt und in gutem Zustand gehalten werden, dass sie auch nach wiederholtem Gebrauch weiterhin allen zutreffenden Vorschriften und Spezifikationen entsprechen.

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

1.7.4 Sondervereinbarung

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

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 undurchführbar ist und dass die erforderlichen Sicherheitsstandards, die durch das ADN 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 zu entsprechen.

1.7.6 Nichteinhaltung

1.7.6.1 Bei Nichteinhaltung irgendeines Grenzwertes des ADN für die Dosisleistung oder die Kontamination,

a) muss der Absender über die Nichteinhaltung informiert werden
   (i) durch den Beförderer, wenn die Nichteinhaltung während der Beförderung festgestellt wird, oder
   (ii) durch den Empfänger, wenn die Nichteinhaltung beim Empfang festgestellt wird;
b) muss je nach Fall, der Beförderer, der Absender oder der Empfänger
   (i) sofortige Maßnahmen ergreifen, um die Folgen der Nichteinhaltung abzuschwächen;
   (ii) die Nichteinhaltung und ihre Ursachen, Umstände und Folgen untersuchen;
   (iii) geeignete Maßnahmen ergreifen, um die Ursachen und Umstände, die zu der Nichteinhaltung geführt haben, abzustellen und ein erneutes Auftreten ähnlicher Umstände, die zu der Nichteinhaltung geführt haben, zu verhindern, und
   (iv) die zuständige(n) Behörde(n) über die Gründe der Nichteinhaltung und über die eingeleiteten oder einzuleitenden Maßnahmen zur Abhilfe oder Vorbeugung informieren, und
c) muss die Mitteilung über die Nichteinhaltung an den Absender und an die zuständige(n) Behörde(n) sobald wie möglich und, wenn sich eine Notfallexpositionssituation entwickelt hat oder entwickelt, sofort erfolgen.

1.8 Maßnahmen zur Kontrolle und zur sonstigen Unterstützung der Einhaltung der Sicherheitsvorschriften

1.8.1 Einhaltung der Vorschriften

1.8.1.1 ***Allgemeines***

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

1.8.1.2 ***Kontrollverfahren***

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

1.8.1.3 ***Verstöße gegen die Vorschriften***

Gemäß § 110 des Schifffahrtsgesetzes können Schiffe, bei denen ein oder mehrere Verstöße bei Beförderungen gefährlicher Güter auf Wasserstraßen 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. Die Strafbestimmungen der §§ 42 und 114 des Schifffahrtsgesetzes bleiben unberührt.

1.8.1.4 ***reserviert***

1.8.1.5 ***Probeentnahme***

Gemäß § 12 des Schifffahrtsgesetzes können, sofern dadurch kein Sicherheitsrisiko entsteht, dem Transportgut Proben entnommen werden, um sie von einem von der zuständigen Behörde bestimmten

Laboratorium untersuchen zu lassen.

1.8.2 reserviert

1.8.3 Sicherheitsberater

Für Sicherheitsberater gelten § 11 des Gefahrgutbeförderungsgesetzes – GGBG, BGBl. I Nr. 145/1998 idF BGBl. I Nr. 86/2002, und der 1. Abschnitt der Gefahrgutbeförderungsverordnung – GGBV, BGBl. II Nr. 303/1999 in der geltenden Fassung.

1.8.4 Liste der zuständigen Behörden und der von ihnen benannten Stellen

Nummer	Aufgabe	Zuständige Behörde
1.2.1	Feststellung, ob elektrische Einrichtungen geprüft und zugelassen sind, Zulassung von Kontrollstellen, Festlegung Öffnungsdruck	BMVIT
1.2.1	Zulassung von Probeentnahmeeinrichtungen	BMVIT, Oberste Schifffahrtsbehörde
1.5.1.3.1	Genehmigung von Gleichwertigkeiten und Abweichungen	BMVIT, Oberste Schifffahrtsbehörde
1.7	Radioaktive Stoffe	BMVIT
1.8.1	Kontrollen	Schifffahrtspolizei
1.8.5.1	Unfallbericht	Schifffahrtspolizei
1.9	Beförderungseinschränkungen	Schifffahrtspolizei
2	Zuordnung von Stoffen	BMVIT
3.2.3	Bemerkungen zur Stoffliste 12 p) und q) 28 b)	BMVIT, Oberste Schifffahrtsbehörde Schifffahrtspolizei BMVIT
3.3.1	Sondervorschriften	BMVIT
5	Vorschriften für den Versand	BMVIT
7.1.3.8	Genehmigung von Wartungsarbeiten	BMVIT, Oberste Schiffahrtsbehörde
7.1.4.3.5	Genehmigung Klasse 7	BMVIT
7.1.4.3.6	Sondervereinbarung Klasse 7	BMVIT
7.1.4.7	Zulassung von Lade- und Löschstellen	Landeshauptmann
7.1.4.8.1	Genehmigung von Lade- und Löscharbeiten	Schifffahrtspolizei
7.1.4.9	Genehmigung Umladen	Schifffahrtspolizei
7.1.4.14.8	Genehmigungszeugnis Klasse 7	BMVIT
7.1.4.16	Genehmigung zum Füllen und Entleeren von Behältern (Containern), Tankfahrzeugen, Großpackmitteln (IBC) und Tankcontainern auf dem Schiff	Schifffahrtspolizei
7.1.4.18	Meldung unzustellbarer Sendungen	BMVIT
7.1.5.4.3	Bezeichnung von Liegeplätzen	Schifffahrtspolizei

Nummer	Aufgabe	Zuständige Behörde
7.1.5.4.4	Festlegung von anderen Abständen beim Stillliegen	Schifffahrtspolizei
7.1.5.5	Benachrichtigung über Anhalten	Schifffahrtspolizei
7.1.6.11	Lose Schüttung	BMVIT
7.2.2.6	Zulassung Gasspüranlagen	BMVIT, Oberste Schifffahrtsbehörde
7.2.3.8	Genehmigung von Wartungsarbeiten	BMVIT, Oberste Schiffahrtsbehörde
7.2.4.7.1	Zulassung von Lade- und Löschstellen	Landeshauptmann
7.2.4.9	Genehmigung Umladen	Schifffahrtspolizei
7.2.4.10.1	Genehmigung Umschlag	Schifffahrtspolizei
7.2.4.24	Festlegung von Ausnahmen für das Löschen	Schifffahrtspolizei
7.2.5.4.4	Festlegung von anderen Abständen beim Stillliegen	Schifffahrtspolizei
8.1.6	Zulassung der Personen für Nachprüfung und Untersuchung der - Feuerlöschgeräte - Feuerlöschschläuche - besondere Ausrüstung	BMWA
8.1.7	Anerkennung von Personen für die Prüfung der elektrischen Einrichtungen	BMVIT, Oberste Schifffahrtsbehörde
8.1.8.3	Ausstellung eines Zulassungszeugnisses	BMVIT, Oberste Schifffahrtsbehörde
8.1.8.7	Untersagung der Verwendung	Schifffahrtspolizei
8.2	Sachkundigen Bescheinigung, Schulung und Prüfung	BMVIT, Oberste Schifffahrtsbehörde
9	Zulassung	BMVIT, Oberste Schifffahrtsbehörde

1.8.5 Meldungen von Ereignissen mit gefährlichen Gütern

1.8.5.1 Ereignet sich bei der Beförderung gefährlicher Güter auf Wasserstraßen ein schwerer Unfall oder Zwischenfall, so hat der Beförderer sicherzustellen, dass der zuständigen Behörde ein Bericht vorgelegt wird.

1.8.5.2 reserviert

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

Ein Personenschaden ist ein Ereignis, bei dem der Tod oder eine Verletzung im unmittelbaren Zusammenhang mit dem beförderten gefährlichen Gut steht, und die Verletzung
a) zu einer intensiven medizinischen Behandlung führt,
b) einen Krankenhausaufenthalt von mindestens einem Tag zur Folge hat oder
c) eine Arbeitsunfähigkeit drei aufeinanderfolgenden Tagen zur Folge hat.

Ein Produktaustritt liegt vor, wenn gefährliche Güter
a) der Klasse 1, Klasse 2 und Verpackungsgruppe I ab 50 kg oder Liter, oder sonstige Stoffe, die keiner Verpackungsgruppe zugeordnet sind,
b) der Verpackungsgruppe II ab 333 kg oder Liter oder
c) der Verpackungsgruppe III ab 1000 kg oder Liter

ausgetreten sind.
Das Kriterium des Produktaustritts liegt auch vor, wenn die unmittelbare Gefahr eines Produktaustrittes in

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

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

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

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

Bemerkung:
Siehe Vorschriften für unzustellbare Sendungen in 7.5.11 Sondervorschrift CV 33 (6) des ADR oder CW 33 (6) des RID.

Ein Sach- und/oder Umweltschaden liegt vor, wenn gefährliche Güter in beliebiger Menge ausgetreten sind und dabei eine geschätzte Schadenshöhe von 50.000 EURO überschritten wird. Schäden an unmittelbar betroffenen Beförderungsmitteln mit gefährlichen Gütern und an der Infrastruktur des Verkehrsträgers bleiben dabei unberücksichtigt.

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

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

1.9 Beförderungseinschränkungen durch die zuständigen Behörden

reserviert

REPUBLIK ÖSTERREICH BUNDESKANZLERAMT AMTSSIGNATUR	Unterzeichner	serialNumber=1026761,CN=Bundeskanzleramt,C=AT
	Datum/Zeit	2017-11-27T12:11:06+01:00
	Prüfinformation	Informationen zur Prüfung des elektronischen Siegels bzw. der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at Informationen zur Prüfung des Ausdrucks finden Sie unter: https://www.bka.gv.at/verifizierung
	Hinweis	Dieses Dokument wurde amtssigniert.