

Diese Information stammt aus dem Internetangebot des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Bitte beachten Sie den rechtlichen Hinweis unter

<http://www.bmvbw.de/impressum> .

Teil 1 Allgemeine Vorschriften

Kapitel 1.1

Geltungsbereich und Anwendbarkeit

1.1.1 Aufbau

Die Anlagen A und B des ADR sind in neun Teile gegliedert. Anlage A besteht aus den Teilen 1 bis 7 und Anlage B aus den Teilen 8 und 9. Jeder Teil ist in Kapitel und jedes Kapitel in Abschnitte und Unterabschnitte unterteilt (siehe Inhaltsverzeichnis).

Innerhalb jedes Teils ist die Ziffer des Teils Bestandteil der Kapitel-, Abschnitts- und Unterabschnittsnummer; z.B. hat der Abschnitt 1 in Kapitel 2 des Teils 4 die Nummer «4.2.1».

1.1.2 Geltungsbereich

1.1.2.1 Im Sinne von Artikel 2 des ADR legt die Anlage A fest:

- a) die gefährlichen Güter, deren internationale Beförderung ausgeschlossen ist;
- b) die gefährlichen Güter, deren internationale Beförderung zulässig ist und die für diese Güter geltenden Vorschriften (einschließlich der Freistellungen), insbesondere hinsichtlich:
 - der Zuordnung (Klassifizierung) der Güter, einschließlich der Zuordnungskriterien und der diesbezüglichen Prüfverfahren;
 - der Verwendung von Verpackungen (einschließlich Zusammenpackung);
 - der Verwendung von Tanks (einschließlich ihrer Befüllung);
 - der Verfahren beim Versand (einschließlich der Kennzeichnung und 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).

1.1.2.2 Die Anlage A enthält auch bestimmte Vorschriften, die gemäß Artikel 2 des ADR die Anlage B oder sowohl die Anlage A als auch die Anlage B wie folgt betreffen:

- 1.1.1 Aufbau
- 1.1.2.3 (Geltungsbereich der Anlage B)
- 1.1.2.4
- 1.1.3.1 Freistellungen in Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung
- 1.1.3.6 Freistellungen in Zusammenhang mit Mengen, die je Beförderungseinheit befördert werden
- 1.1.4 Anwendbarkeit anderer Vorschriften
- 1.1.4.5 Beförderungen, die nicht auf der Straße erfolgen
- 1.2 Begriffsbestimmungen und Maßeinheiten
- 1.3 Unterweisung von Personen, die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind
- 1.4 Sicherheitspflichten der Beteiligten
- 1.5 Abweichungen
- 1.6 Übergangsvorschriften
- 1.8 Maßnahmen zur Kontrolle und zur sonstigen Unterstützung der Einhaltung der Sicherheitsvorschriften
- 1.9 Beförderungseinschränkungen durch die zuständigen Behörden
- 1.10 Vorschriften für die Sicherung
- Kapitel 3.1
- Kapitel 3.2 Spalten 1, 2, 14, 15 und 19 (Anwendung der Sondervorschriften der Teile 8 und 9 auf einzelne Stoffe und Gegenstände)

1.1.2.3 Im Sinne von Artikel 2 des ADR legt die Anlage B die Bedingungen für Bau, Ausrüstung und Betrieb von Fahrzeugen fest, die für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen sind:

- Vorschriften für Fahrzeugbesatzungen, Ausrüstung und Betrieb der Fahrzeuge sowie Dokumentation;
- Vorschriften für den Bau und die Zulassung von Fahrzeugen.

- 1.1.2.4** In Artikel 1 Buchstabe c) des ADR bedeutet das Wort «Fahrzeug» nicht notwendigerweise ein und dasselbe Fahrzeug. Ein internationaler Beförderungsvorgang kann mit mehreren verschiedenen Fahrzeugen durchgeführt werden, sofern er auf dem Gebiet mindestens zweier Vertragsparteien des ADR zwischen dem im Beförderungspapier angegebenen Absender und Empfänger erfolgt.

1.1.3 Freistellungen

1.1.3.1 Freistellungen in Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung

Die Vorschriften des ADR gelten nicht für:

- a) Beförderungen gefährlicher Güter, die von Privatpersonen durchgeführt werden, sofern diese Güter einzelhandelsgerecht abgepackt sind und für den persönlichen oder häuslichen Gebrauch oder für Freizeit und Sport bestimmt sind, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern. Gefährliche Güter in Großpackmitteln (IBC), Großverpackungen oder Tanks gelten nicht als einzelhandelsgerecht verpackt;
- b) Beförderungen von in dieser Anlage nicht näher bezeichneten Maschinen oder Geräten, die in ihrem inneren Aufbau oder in ihren Funktionselementen gefährliche Güter enthalten, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern;
- c) Beförderungen, die von Unternehmen in Verbindung mit ihrer Haupttätigkeit durchgeführt werden, wie Lieferungen für oder Rücklieferungen von Baustellen im Hoch- und Tiefbau, oder im Zusammenhang mit Messungen, Reparatur- und Wartungsarbeiten in Mengen, die 450 Liter je Verpackung und die Höchstmengen gemäß Unterabschnitt 1.1.3.6 nicht überschreiten. Es sind Maßnahmen zu treffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern. Diese Freistellungen gelten nicht für die Klasse 7. Beförderungen, die von solchen Unternehmen zu ihrer internen oder externen Versorgung durchgeführt werden, fallen jedoch nicht unter diese Ausnahmeregelung;
- d) Beförderungen, die von Einsatzkräften oder unter deren Überwachung insbesondere mit Abschleppfahrzeugen durchgeführt werden, die Unfall- oder Pannenzüge mit gefährlichen Gütern befördern;
- e) Notfallbeförderungen zur Rettung menschlichen Lebens oder zum Schutz der Umwelt, vorausgesetzt, es werden alle Maßnahmen zur völlig sicheren Durchführung dieser Beförderungen getroffen.

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Absatz 2.2.7.1.2.

1.1.3.2 Freistellungen in Zusammenhang mit der Beförderung von Gasen

Die Vorschriften des ADR gelten nicht für die Beförderung von:

- a) Gasen, die in Behältern von Fahrzeugen enthalten sind, mit denen eine Beförderung durchgeführt wird, und die für deren Antrieb oder den Betrieb einer ihrer Einrichtungen (z.B. Kühlanlage) dienen;
- b) Gasen in Kraftstoffbehältern von beförderten Fahrzeugen. Der Betriebshahn zwischen dem Kraftstoffbehälter und dem Motor muss geschlossen und der elektrische Kontakt unterbrochen sein;
- c) Gasen der Gruppen A und O gemäß Unterabschnitt 2.2.2.1, wenn der Druck des Gases im Gefäß oder Tank bei 15 °C höchstens 200 kPa (2 bar) beträgt, und das Gas während der Beförderung vollständig gasförmig bleibt; das schließt jede Art von Gefäß oder Tank ein, z.B. auch Maschinen- und Apparateteile;
- d) Gasen in Ausrüstungsteilen zum Betrieb des Fahrzeugs (z.B. Feuerlöscher oder gasgefüllte Fahrzeugreifen, auch als Ersatzteile und als beförderte Ladung);
- e) Gasen in besonderen Einrichtungen von Fahrzeugen, die für den Betrieb dieser besonderen Einrichtungen während der Beförderung erforderlich sind (Kühlapparate, Fischbehälter, Heizapparate, usw.) sowie Ersatzgefäße solcher Einrichtungen und ungereinigte leere Tauschgefäße, die in derselben Beförderungseinheit befördert werden;
- 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 der Beförderung von flüssigen Kraftstoffen

Die Vorschriften des ADR gelten nicht für die Beförderung von:

- a) In Behältern von Fahrzeugen, mit denen eine Beförderung durchgeführt wird, enthaltener Kraftstoff, der zu deren Antrieb oder zum Betrieb einer ihrer Einrichtungen dient.

Der Kraftstoff darf in befestigten Kraftstoffbehältern, die direkt mit dem Fahrzeugmotor und/oder der Einrichtung verbunden sind und den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen, oder in tragbaren Kraftstoffbehältern wie Kanistern befördert werden.

Der gesamte Fassungsraum der befestigten Behälter darf 1500 Liter je Beförderungseinheit und der Fassungsraum eines auf einem Anhänger befestigten Behälters darf 500 Liter nicht überschreiten. Je Beförderungseinheit dürfen höchstens 60 Liter in tragbaren Kraftstoffbehältern befördert werden. Diese Einschränkungen gelten nicht für Fahrzeuge von Einsatzkräften.

- b) Kraftstoff in Behältern von als Ladung beförderten Fahrzeugen oder anderen Beförderungsmitteln (wie Boote), wenn er für den Antrieb oder zum Betrieb einer ihrer Einrichtungen dient. Absperrhähne zwischen dem Motor oder der Einrichtung und dem Kraftstoffbehälter müssen während der Beförderung geschlossen sein, es sei denn, es ist von Bedeutung, dass die Einrichtung in Betrieb bleibt. Soweit erforderlich müssen die Fahrzeuge oder die anderen Beförderungsmittel aufrecht und gegen Umfallen gesichert verladen werden.

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

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Absatz 2.2.7.1.2.

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

- 1.1.3.4.2** Bestimmte gefährliche Güter, die in begrenzten Mengen verpackt sind, können Freistellungen unterliegen, vorausgesetzt, die Vorschriften des Kapitels 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 ADR, 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 Mengen, die je Beförderungseinheit befördert werden

- 1.1.3.6.1** Im Sinne dieses Unterabschnittes werden gefährliche Güter der in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 15 angegebenen Beförderungskategorie 0, 1, 2, 3 oder 4 zugeordnet. Ungereinigte leere Verpackungen, die Stoffe enthalten haben, die der Beförderungskategorie «0» zugeordnet sind, werden ebenfalls der Beförderungskategorie «0» zugeordnet. Ungereinigte leere Verpackungen, die Stoffe enthalten haben, die anderen Beförderungskategorien als der Beförderungskategorie «0» zugeordnet sind, werden der Beförderungskategorie «4» zugeordnet.

- 1.1.3.6.2** Wenn die mit einer Beförderungseinheit beförderten Mengen gefährlicher Güter die in der Tabelle in Absatz 1.1.3.6.3 Spalte 3 für eine bestimmte Beförderungskategorie angegebenen Werte (sofern die mit der Beförderungseinheit beförderten gefährlichen Güter unter dieselbe Kategorie fallen) oder die nach Absatz 1.1.3.6.4 berechneten Werte (sofern die mit der Beförderungseinheit beförderten gefährlichen Güter unter verschiedene Kategorien fallen) nicht überschreiten, dürfen sie in Versandstücken in derselben Beförderungseinheit befördert werden, ohne dass nachfolgende Vorschriften anzuwenden sind:

- Kapitel 1.10;
- Kapitel 5.3;
- Abschnitt 5.4.3;
- Kapitel 7.2 mit Ausnahme der Sondervorschriften V5 und V8 des Abschnitts 7.2.4;
- Sondervorschrift CV1 des Abschnitts 7.5.11;
- Teil 8 mit Ausnahme von Unterabschnitt 8.1.2.1 a) und c),
Unterabschnitte 8.1.4.2 bis 8.1.4.5,
Abschnitt 8.2.3,
Abschnitte 8.3.3, 8.3.4, 8.3.5,
Kapitel 8.4,
Sondervorschrift S1 (3) und (6),
Sondervorschrift S2 (1),
Sondervorschrift S4 und
Sondervorschriften S14 bis S21 des Kapitels 8.5;
- Teil 9.

Bem. Wegen der Angabe im Beförderungspapier siehe Absatz 5.4.1.1.10.

1.1.3.6.3

Werden gefährliche Güter derselben Beförderungskategorie in derselben Beförderungseinheit befördert, gilt die in der Spalte 3 der nachstehenden Tabelle angegebene höchstzulässige Menge je Beförderungseinheit.

Beförderungskategorie	Stoffe oder Gegenstände Verpackungsgruppe oder Klassifizierungscode / -gruppe oder UN-Nummer	Höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit
0	Klasse 1: 1.1 A, 1.1 L, 1.2 L, 1.3 L, 1.4 L, UN-Nummer 0190 Klasse 3: UN-Nummer 3343 Klasse 4.2: Stoffe, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind Klasse 4.3: UN-Nummern 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 und 3399 Klasse 5.1: UN-Nummer 2426 Klasse 6.1: UN-Nummern 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 und 3294 Klasse 6.2: UN-Nummern 2814 und 2900 Klasse 7: UN-Nummern 2912 bis 2919, 2977, 2978, 3321 bis 3333 Klasse 8: UN-Nummer 2215 Klasse 9: UN-Nummern 2315, 3151, 3152 und 3432 sowie Geräte, die solche Stoffe oder Gemische enthalten sowie ungereinigte leere Verpackungen, die Stoffe dieser Beförderungskategorie enthalten haben, ausgenommen Verpackungen, die der UN-Nummer 2908 zugeordnet sind.	0
1	Stoffe und Gegenstände, die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind und nicht unter die Beförderungskategorie 0 fallen, sowie Stoffe und Gegenstände der folgenden Klassen: Klasse 1: 1.1 B bis 1.1 J ^{a)} , 1.2 B bis 1.2 J, 1.3 C, 1.3 G, 1.3 H, 1.3 J und 1.5 D ^{a)} Klasse 2: Gruppen T, TC ^{a)} , TO, TF, TOC und TFC Druckgaspackungen: Gruppen C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC und TOC Klasse 4.1: UN-Nummern 3221 bis 3224 und 3231 bis 3240 Klasse 5.2: UN-Nummern 3101 bis 3104 und 3111 bis 3120	20
2	Stoffe und Gegenstände, die der Verpackungsgruppe II zugeordnet sind und nicht unter die Beförderungskategorie 0, 1 oder 4 fallen, sowie Stoffe und Gegenstände der folgenden Klassen: Klasse 1: 1.4 B bis 1.4 G und 1.6 N Klasse 2: Gruppe F Druckgaspackungen: Gruppe F Klasse 4.1: UN-Nummern 3225 bis 3230 Klasse 5.2: UN-Nummern 3105 bis 3110 Klasse 6.1: Stoffe und Gegenstände, die der Verpackungsgruppe III zugeordnet sind Klasse 9: UN-Nummer 3245	333
3	Stoffe und Gegenstände, die der Verpackungsgruppe III zugeordnet sind und nicht unter die Beförderungskategorie 0, 2 oder 4 fallen, sowie Stoffe und Gegenstände der folgenden Klassen: Klasse 2: Gruppen A und O Druckgaspackungen: Gruppen A und O Klasse 8: UN-Nummern 2794, 2795, 2800 und 3028 Klasse 9: UN-Nummern 2990 und 3072	1000
4	Klasse 1: 1.4 S Klasse 4.1: UN-Nummern 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 und 2623 Klasse 4.2: UN-Nummern 1361 und 1362 der Verpackungsgruppe III Klasse 7: UN-Nummern 2908 bis 2911 Klasse 9: UN-Nummer 3268	unbegrenzt

sowie ungereinigte leere Verpackungen, die gefährliche Stoffe mit Ausnahme solcher enthalten haben, die unter die Beförderungskategorie 0 fallen.

- a) Für die UN-Nummern 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 und 1017 beträgt die höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit 50 kg.

In vorstehender Tabelle bedeutet «höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit»:

- für Gegenstände die Bruttomasse in kg (für Gegenstände der Klasse 1, die Nettomasse des explosiven Stoffes in kg);
- für feste Stoffe, verflüssigte Gase, tiefgekühlt verflüssigte Gase und gelöste Gase die Nettomasse in kg;
- für flüssige Stoffe und verdichtete Gase, der nominale Fassungsraum (Nenninhalt) des Gefäßes (siehe Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1) in Liter.

1.1.3.6.4 Wenn gefährliche Güter, die verschiedenen in der Tabelle festgelegten Beförderungskategorien angehören, in derselben Beförderungseinheit befördert werden, darf die Summe

- der Menge der Stoffe und Gegenstände der Beförderungskategorie 1, multipliziert mit 50,
- der Menge der in Fußnote a) zur Tabelle 1.1.3.6.3 aufgeführten Stoffe und Gegenstände der Beförderungskategorie 1, multipliziert mit 20,
- der Menge der Stoffe und Gegenstände der Beförderungskategorie 2, multipliziert mit 3, und
- der Menge der Stoffe und Gegenstände der Beförderungskategorie 3

1000 nicht überschreiten.

1.1.3.6.5 Bezüglich dieses Unterabschnitts bleiben gefährliche Güter, die gemäß den Unterabschnitten 1.1.3.2 bis 1.1.3.5 freigestellt sind, unberücksichtigt.

1.1.4 Anwendbarkeit anderer Vorschriften

1.1.4.1 (bleibt offen)

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

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

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

Diese Abweichung gilt nicht für Güter, die nach den Klassen 1 bis 8 des ADR als gefährlich eingestuft sind, nach den Vorschriften des IMDG-Codes oder der Technischen Anweisungen der ICAO jedoch als nicht gefährlich gelten.

1.1.4.2.2 Bei der Beförderung in einer Transportkette, die eine See- oder Luftbeförderung einschließt, dürfen die in den Abschnitten 5.4.1 und 5.4.2 und in bestimmten Sondervorschriften des Kapitels 3.3 vorgeschriebenen Angaben durch das Beförderungspapier und die Angaben ersetzt werden, die gemäß dem IMDG-Code oder den Technischen Anweisungen der ICAO vorgeschrieben sind; hiervon ausgenommen sind vom ADR vorgeschriebene zusätzliche Angaben, die an der entsprechenden Stelle hinzugefügt oder eingetragen werden müssen.

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

1.1.4.3 Verwendung der für den Seeverkehr zugelassenen ortsbeweglichen Tanks

Ortsbewegliche Tanks, die den Vorschriften des Kapitels 6.7 oder 6.8 nicht entsprechen, die jedoch vor dem 1. Januar 2003 nach den Vorschriften (einschließlich Übergangsvorschriften) des IMDG-Codes (Amendment 29-98) gebaut und zugelassen wurden, dürfen bis zum 31. Dezember 2009 verwendet werden, vorausgesetzt, sie entsprechen den anwendbaren Prüfvorschriften des IMDG-Codes (Amendment 29-98), und die in Kapitel 3.2 Spalten 12 und 14 des IMDG-Codes (Amendment 30-00) angegebenen Anweisungen werden vollständig erfüllt. Nach dem 31. Dezember 2009 dürfen sie weiter verwendet werden, wenn sie den anwendbaren Prüfvorschriften des IMDG-Codes entsprechen, jedoch unter der Voraussetzung, dass die Anweisungen in Kapitel 3.2 Spalten 10 und 11 und in Kapitel 4.2 des ADR erfüllt werden.

1.1.4.4 (bleibt offen)

1.1.4.5 Beförderungen, die nicht auf der Straße erfolgen

1.1.4.5.1 Wenn das Fahrzeug, das für eine den Vorschriften des ADR unterliegende Beförderung verwendet wird, einen Teil der Beförderungstrecke nicht auf der Straße zurücklegt, sind für diesen Teil der Beförderungstrecke nur jene nationalen oder internationalen Vorschriften anzuwenden, die hier gegebenenfalls für die Beförderung gefährlicher Güter mit dem Verkehrsträger gelten, mit dem das Straßenfahrzeug befördert wird.

1.1.4.5.2 Für den in Absatz 1.1.4.5.1 aufgeführten Fall können die betroffenen Vertragsparteien des ADR für eine Teilstrecke, auf der ein Fahrzeug anders als auf der Straße befördert wird, vereinbaren, die Vorschriften des ADR, gegebenenfalls ergänzt durch zusätzliche Vorschriften, anzuwenden, sofern diese Vereinbarungen zwischen den betroffenen Vertragsparteien des ADR den Regelungen der internationalen Übereinkommen für die Beförderung gefährlicher Güter mit dem für die Beförderung des Straßenfahrzeugs auf der betreffenden Teilstrecke verwendeten Verkehrsträger nicht widersprechen, zum Beispiel das Internationale Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (SOLAS), zu dessen Vertragsparteien auch diese Vertragsparteien des ADR gehören.

Diese Vereinbarungen sind von der Vertragspartei, von der die Initiative zum Abschluss der Vereinbarung ausgeht, dem Sekretariat der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa mitzuteilen, das sie allen Vertragsparteien zur Kenntnis bringt.

1.1.4.5.3 Falls eine Beförderung, die den Vorschriften des ADR unterliegt, auf ihrer gesamten oder einem Teil ihrer Straßenstrecke auch den Vorschriften eines internationalen Übereinkommens unterliegt, das die Beförderung gefährlicher Güter durch einen anderen Verkehrsträger als die Straße regelt - und zwar aufgrund von Vorschriften, die dessen Anwendungsbereich auf bestimmte Kraftfahrzeugdienste ausdehnen -, so gelten die Vorschriften dieses internationalen Übereinkommens für diesen Streckenabschnitt gleichzeitig mit denen des ADR, soweit sie mit ihnen vereinbar sind; die übrigen Vorschriften des ADR gelten nicht für den betreffenden Streckenabschnitt.

Kapitel 1.2

Begriffsbestimmungen und Maßeinheiten

1.2.1

Begriffsbestimmungen

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

Im ADR bedeutet:

A

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

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.

Aerosol: siehe *Druckgaspackung*

Aufsetztank: Ein Tank – ausgenommen festverbundener Tank, ortsbeweglicher 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.

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

B

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

Bauliche Ausrüstung:

- a) des *Tanks* eines *Tankfahrzeugs* oder eines *Aufsetztanks*: die außen oder innen am *Tankkörper* angebrachten Versteifungselemente, Elemente für die Befestigung, den Schutz oder die Stabilisierung;
- b) des *Tanks* eines *Tankcontainers*: die außen oder innen am *Tankkörper* angebrachten Versteifungselemente, Elemente für die Befestigung, den Schutz oder die Stabilisierung;
- c) der Elemente eines *Batterie-Fahrzeugs* oder *MEGC*: die außen am *Tankkörper* oder *Gefäß* angebrachten Versteifungselemente, Elemente für die Befestigung, den Schutz oder die Stabilisierung;
- d) eines *Großpackmittels (IBC)* (ausgenommen *flexible IBC*): Verstärkungs-, Befestigungs-, Handhabungs-, Schutz- oder Stabilisierungsteile des *Packmittelkörpers* (einschließlich des Palettensockels für *Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter*).

Bem. Für *ortsbewegliche Tanks* siehe Kapitel 6.7.

Baustahl: Stahl, dessen Mindestzugfestigkeit zwischen 360 N/mm² und 440 N/mm² liegt.

Bem. Für *ortsbewegliche Tanks* siehe Kapitel 6.7.

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

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

Bedienungsausrüstung:

- a) eines *Tanks*: die Füll- und Entleerungseinrichtungen, die Lüftungseinrichtungen, die Sicherheits-, Heizungs- und Wärmeschutzeinrichtungen sowie die Messinstrumente;
- b) der Elemente eines *Batterie-Fahrzeugs* oder *MEGC*: die Füll- und Entleerungseinrichtungen einschließlich des Sammelrohrsystems, die Sicherheitseinrichtungen sowie die Messinstrumente;
- c) eines *Großpackmittels (IBC)*: Befüllungs- und Entleerungseinrichtungen und gegebenenfalls vorhandene Druckausgleichs- oder Lüftungseinrichtungen, Sicherheits-, Heizungs- und Wärmeschutzeinrichtungen sowie Messinstrumente.

Bem. Für *ortsbewegliche Tanks* siehe Kapitel 6.7.

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 *Fahrzeugen, Tanks* und *Containern* vor, während und nach der Ortsveränderung.

Die vorliegende Definition schließt auch das zeitweilige Abstellen *gefährlicher Güter* für den Wechsel der Beförderungsart oder des Beförderungsmittels (Umschlag) ein. Dies gilt unter der Voraussetzung, dass die Beförderungsdokumente, aus denen Versand- und Empfangsort feststellbar sind, auf Verlangen vorgelegt werden, sowie - außer für Kontrollzwecke der zuständigen Behörde - unter der Voraussetzung, dass *Versandstücke* und *Tanks* während des zeitweiligen Aufenthalts nicht geöffnet werden.

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Unterabschnitt 2.2.7.2.

Beförderung in loser Schüttung: *Beförderung* von unverpackten *festen Stoffen* oder Gegenständen in *Fahrzeugen* oder *Containern*; dieser Begriff gilt weder für Güter, die als *Versandstücke*, noch für Stoffe, die in *Tanks* befördert werden.

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

Befüller: Das *Unternehmen*, das die *gefährlichen Güter* in einen *Tank* (*Tankfahrzeug, Aufsetztank, ortsbeweglicher Tank* oder *Tankcontainer*), in ein *Batterie-Fahrzeug* oder *MEGC* und/oder in ein *Fahrzeug, Großcontainer* oder *Kleincontainer* für Güter *in loser Schüttung* einfüllt.

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

Berechnungsdruck: Fiktiver Druck, der je nach dem Gefahrengrad des beförderten Stoffes mehr oder weniger stark nach oben vom Betriebsdruck abweichen kann, jedoch mindestens so hoch sein muss wie der *Prüfdruck*, und nur zur Bestimmung der Wanddicke des *Tankkörpers* dient, wobei die äußeren oder inneren Verstärkungseinrichtungen unberücksichtigt bleiben [siehe auch *Entleerungsdruck, Fülldruck, höchster Betriebsdruck (Überdruck)* und *Prüfdruck*].

Bem. Für *ortsbewegliche Tanks* siehe Kapitel 6.7.

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

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

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

Bem. Für *Tanks* siehe Begriffsbestimmung für *höchster Betriebsdruck*.

Bezugsstahl: Stahl mit einer Zugfestigkeit von 370 N/mm² und einer garantierten Bruchdehnung von 27 %.

C

Container: Ein Beförderungsgerät (Rahmenkonstruktion oder ähnliches Gerät),

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

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

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

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

Bem. Der Begriff *Container* schließt weder die üblichen *Verpackungen*, noch die *Großpackmittel (IBC)*, die *Tankcontainer* oder die *Fahrzeuge* ein.

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

D

Dichtheitsprüfung: Eine Prüfung, bei der die Dichtheit eines *Tanks*, einer *Verpackung* oder eines *Großpackmittels (IBC)* sowie der Ausrüstung oder der Verschlusseinrichtungen geprüft wird.

Bem. Für *ortsbewegliche Tanks* siehe Kapitel 6.7.

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

Druckgaspackung (Aerosol): Nicht nachfüllbares *Gefäß*, das den Vorschriften des Abschnitts 6.2.4 entspricht, aus Metall, Glas oder Kunststoff hergestellt ist, ein verdichtetes, verflüssigtes oder gelöstes *Gas* mit oder ohne einen *flüssigen*, pastösen oder pulverförmigen *Stoff* enthält und das 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*.

E

ECE-Regelung: Eine Regelung als Anlage zum Übereinkommen über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt werden (Übereinkommen von 1958 in der geltenden Fassung).

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.

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 ADR. Erfolgt die *Beförderung* ohne Beförderungsvertrag, so ist *Empfänger* das *Unternehmen*, welches die *gefährlichen Güter* bei der Ankunft übernimmt.

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

Entleerungsdruck: Höchster Druck, der sich bei Druckentleerung im *Tank* tatsächlich entwickelt [siehe auch *Berechnungsdruck*, *Fülldruck*, *höchster Betriebsdruck (Überdruck)* und *Prüfdruck*].

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

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 *Flamm-punkt* von höchstens 100 °C besitzt.

F

Fahrzeug siehe *Batterie-Fahrzeug*, *bedecktes Fahrzeug*, *gedecktes Fahrzeug*, *offenes Fahrzeug* und *Tankfahrzeug*.

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

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

Fester Stoff.

- a) ein Stoff mit einem Schmelzpunkt oder Schmelzbeginn über 20 °C bei einem Druck von 101,3 kPa oder
- b) ein Stoff, der nach dem Prüfverfahren ASTM D 4359-90 nicht flüssig ist oder der nach den Kriterien des in Abschnitt 2.3.4 beschriebenen Prüfverfahrens für die Bestimmung des Fließverhaltens (Penetrometerverfahren) dickflüssig ist.

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

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 Absatz 2.2.2.1.3 mit dem Buchstaben T beginnen) vorgesehen sind, ist dieser Fassungsraum auf 1000 Liter begrenzt.

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

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

- a) bei einem Druck von 101,3 kPa einen Schmelzpunkt oder Schmelzbeginn von 20 °C oder darunter hat oder
- b) nach dem Prüfverfahren ASTM D 4359-90 flüssig ist oder
- c) nach den Kriterien des in Abschnitt 2.3.4 beschriebenen Prüfverfahrens für die Bestimmung des Fließverhaltens (Penetrometerverfahren) nicht dickflüssig ist.

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

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

Fülldruck: Höchster Druck, der sich bei Druckfüllung im *Tank* tatsächlich entwickelt [siehe auch *Berechnungsdruck*, *Entleerungsdruck*, *höchster Betriebsdruck (Überdruck)* und *Prüfdruck*].

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.

Bem. Für UN-MEGC siehe Kapitel 6.7.

Gaspatrone: siehe *Gefäß, klein, mit Gas*.

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

Gefährliche Güter: Stoffe und Gegenstände, deren *Beförderung* gemäß ADR verboten oder nur unter in diesem Übereinkommen 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*).

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

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

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

Bem. Der entsprechende Begriff für Zwecke der Klasse 7 ist «ausschließliche Verwendung» (siehe Unterabschnitt 2.2.7.2).

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

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

Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften (radioaktive Stoffe): Ein systematisches Programm von Maßnahmen, das von einer zuständigen Behörde mit dem Ziel angewendet wird, die Einhaltung des ADR 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 global harmonisierte System für die Klassifizierung und Bezeichnung von chemischen Produkten.

Großcontainer:

- a) ein *Container* mit einem Fassungsraum von mehr als 3,0 m³;
- b) im Sinne des CSC ein *Container* mit einer durch die vier unteren äußeren Ecken begrenzten Grundfläche
 - (i) von mindestens 14 m² (150 sq ft) oder
 - (ii) von mindestens 7 m² (75 sq ft), wenn er mit oberen Eckbeschlägen ausgerüstet ist.

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Unterabschnitt 2.2.7.2.

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

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

- a) einen Fassungsraum hat von
 - (i) höchstens 3,0 m³ für *feste* und *flüssige Stoffe* der *Verpackungsgruppen* II und III,
 - (ii) höchstens 1,5 m³ für *feste Stoffe* der *Verpackungsgruppe* I, soweit diese in *flexiblen IBC*, *Kunststoff-IBC*, *Kombinations-IBC*, *IBC aus Pappe* oder *aus Holz* verpackt sind,
 - (iii) höchstens 3,0 m³ für *feste Stoffe* der *Verpackungsgruppe* I, soweit diese in *metallinen IBC* verpackt sind,
 - (iv) höchstens 3,0 m³ für radioaktive Stoffe der Klasse 7;
- b) für mechanische Handhabung ausgelegt ist;
- c) den Beanspruchungen bei der Handhabung und *Beförderung* standhalten kann, was durch die in Kapitel 6.5 festgelegten Prüfungen zu bestätigen ist

[siehe auch *flexibles Großpackmittel (IBC)*, *Großpackmittel (IBC) aus Holz*, *Großpackmittel (IBC) aus Pappe*, *Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter*, *metallenes Großpackmittel (IBC)* und *starrer Kunststoff-IBC*].

- Bem.**
1. *Tankcontainer*, die den Vorschriften des Kapitels 6.7 oder 6.8 entsprechen, gelten nicht als *Großpackmittel (IBC)*.
 2. *Großpackmittel (IBC)*, die den Vorschriften des Kapitels 6.5 entsprechen, gelten nicht als *Container* im Sinne des ADR.

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

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

Regelmäßige Wartung eines flexiblen Großpackmittels (IBC): Die routinemäßige Ausführung von Arbeiten an *flexiblen* Kunststoff-IBC oder *flexiblen* IBC aus Textilgewebe, wie:

- a) Reinigung oder
 - b) Ersatz nicht integraler Bestandteile, wie nicht integrale Auskleidungen und Verschlussverbindungen, durch Bestandteile, die den ursprünglichen Spezifikationen des Herstellers entsprechen,
- vorausgesetzt, diese Arbeiten haben keine negativen Auswirkungen auf die Behältnisfunktion des *flexiblen* IBC und verändern nicht die Bauart.

Regelmäßige Wartung eines starren Großpackmittels (IBC): Die Ausführung regelmäßiger Arbeiten an *metallinen* IBC, *starreren* Kunststoff-IBC oder *Kombinations-IBC* wie

- a) Reinigung;
- b) Entfernen und Wiederanbringen oder Ersetzen der Verschlüsse des *Packmittelkörpers* (einschließlich der damit verbundenen Dichtungen) oder der *Bedienungsausrüstung* entsprechend den ursprünglichen Spezifikationen des Herstellers, vorausgesetzt, die Dichtheit des IBC wird überprüft; oder
- c) Wiederherstellen der *baulichen Ausrüstung*, die nicht direkt die Funktion hat, ein gefährliches Gut einzuschließen oder einen Entleerungsdruck aufrechtzuerhalten, um eine Übereinstimmung mit der geprüften Bauart herzustellen (z.B. Richten der Stützfüße oder der Hebeeinrichtungen), vorausgesetzt, die Behältnisfunktion des IBC wird nicht beeinträchtigt.

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

Wiederaufgearbeitetes Großpackmittel (IBC): Ein *metallener* IBC, ein *starrer* Kunststoff-IBC oder ein *Kombinations-IBC*:

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

Wiederaufgearbeitete IBC unterliegen denselben Vorschriften des ADR wie ein neuer IBC desselben Typs (siehe auch Definition der Bauart in Absatz 6.5.4.1.1).

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

- a) für eine mechanische Handhabung ausgelegt ist und
- b) eine Nettomasse von mehr als 400 kg oder einen Fassungsraum von mehr als 450 Liter, aber ein Höchstvolumen von 3,0 m³ hat.

H

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

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

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

Höchster Betriebsdruck (Überdruck): Größter der drei folgenden Werte:

- a) höchster effektiver Druck, der im *Tank* während des Füllens zugelassen ist (höchstzulässiger *Füll-
druck*);
- b) höchster effektiver Druck, der im *Tank* während des Entleerens zugelassen ist (höchstzulässiger *Ent-
leerungsdruck*);

- c) durch das Füllgut (einschließlich eventuell vorhandener Fremdgase) bewirkter effektiver Überdruck im Tank bei der höchsten Betriebstemperatur.

Wenn im Kapitel 4.3 nichts anderes vorgeschrieben ist, darf der Zahlenwert dieses Betriebsdrucks (Überdruck) nicht geringer sein als der Dampfdruck (absolut) des Füllgutes bei 50 °C.

Bei Tanks mit *Sicherheitsventilen* (mit oder ohne Berstscheibe) mit Ausnahme von Tanks zur *Beförderung* verdichteter, verflüssigter oder gelöster Gase der Klasse 2 ist der *höchste Betriebsdruck (Überdruck)* jedoch gleich dem vorgeschriebenen Ansprechdruck dieser *Sicherheitsventile* (siehe auch *Berechnungsdruck, Entleerungsdruck, Fülldruck* und *Prüfdruck*).

- Bem.** 1. Für *ortsbewegliche Tanks* siehe Kapitel 6.7.
2. Für verschlossene Kryo-Behälter siehe Bem. zu Absatz 6.2.1.3.3.5.

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

Höchstzulässige Bruttomasse:

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

Bem. Für *ortsbewegliche Tanks* siehe Kapitel 6.7.

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

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

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

I

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

IBC: siehe *Großpackmittel*.

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

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

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

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

Inspektionsstelle: Eine von der *zuständigen Behörde* zugelassene unabhängige Inspektions- und Prüf-stelle.

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

K

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

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

Kleincontainer: Ein *Container* mit einem Fassungsraum von mindestens 1,0 m³ und höchstens 3,0 m³.

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Unterabschnitt 2.2.7.2.

Kombinations-IBC mit Kunststoff-Innenbehälter: Ein *IBC*, der aus einem Rahmen in Form einer starren äußeren Umhüllung um einen Kunststoff-Innenbehälter mit den Bedienungs- oder anderen *baulichen Ausrüstungen* besteht. Er ist so ausgelegt, dass der Innenbehälter und die äußere Umhüllung nach der Zusammensetzung eine untrennbare Einheit bilden, die als solche gefüllt, gelagert, befördert oder entleert wird.

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

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

Bem. Siehe Bem. 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.

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

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.

Kunststoffgewebe (für *flexible IBC*): Werkstoff aus gedehnten Bändern oder Einzelfasern eines geeigneten Kunststoffes.

L

Luftdicht verschlossener Tank: Ein *Tank* für die *Beförderung flüssiger Stoffe* mit einem Berechnungsdruck von mindestens 4 bar oder für die *Beförderung fester* (pulverförmiger oder körniger) *Stoffe* ungeachtet seines *Berechnungsdrucks*, dessen Öffnungen luftdicht verschlossen sind und der

- nicht mit *Sicherheitsventilen*, Berstscheiben, ähnlichen Sicherheitseinrichtungen oder *Vakuumventilen* ausgerüstet ist oder
- nicht mit *Sicherheitsventilen*, Berstscheiben oder ähnlichen Sicherheitseinrichtungen, jedoch mit *Vakuumventilen* ausgerüstet ist, die gemäß der Sondervorschrift TE 15 des Abschnitts 6.8.4 zugelassen sind, oder
- mit *Sicherheitsventilen*, denen gemäß Absatz 6.8.2.2.10 eine Berstscheibe vorgeschaltet ist, nicht jedoch mit *Vakuumventilen* ausgerüstet ist oder
- mit *Sicherheitsventilen*, denen gemäß Absatz 6.8.2.2.10 eine Berstscheibe vorgeschaltet ist, und mit *Vakuumventilen* ausgerüstet ist, die gemäß der Sondervorschrift TE 15 des Abschnitts 6.8.4 zugelassen sind.

M

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

MEGC: siehe *Gascontainer mit mehreren Elementen*.

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

N

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

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

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

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

O

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

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

Offshore-Schüttgut-Container: Ein *Container* für Güter in loser Schüttung, der besonders für die wiederholte Verwendung für die *Beförderung* von, zu und zwischen *Offshore-Einrichtungen* ausgelegt ist. Ein *Offshore-Schüttgut-Container* wird nach den Richtlinien für die Zulassung von auf hoher See eingesetzten *Offshore-Containern*, die von der Internationalen Seeschiffahrts-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 Begriffsbestimmung im Kapitel 6.7 oder im *IMDG-Code* entspricht und in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 10 mit einer Anweisung für ortsbewegliche *Tanks* (Code T) aufgeführt ist.

P

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

Prüfdruck: Druck, der bei einer Druckprüfung für die erstmalige oder wiederkehrende Prüfung anzuwenden ist [siehe auch *Berechnungsdruck*, *Entleerungsdruck*, *Fülldruck* und *höchster Betriebsdruck (Überdruck)*].

Bem. Für *ortsbewegliche Tanks* siehe Kapitel 6.7.

Q

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

R

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

Regelmäßige Wartung eines flexiblen Großpackmittels (IBC): siehe *Großpackmittel (IBC)*.

Regelmäßige Wartung eines starren Großpackmittels (IBC): siehe *Großpackmittel (IBC)*.

Rekonditionierte Verpackung: *Verpackung*, insbesondere

- a) ein Metallfass:
 - (i) das so gereinigt wurde, dass die Konstruktionswerkstoffe wieder ihr ursprüngliches Aussehen erhalten und dabei alle Reste des früheren Inhalts, ebenso wie innere und äußere Korrosion sowie äußere Beschichtungen und Bezettelungen entfernt wurden,
 - (ii) das wieder in seine ursprüngliche Form und sein ursprüngliches Profil gebracht wurde, wobei die Falze (soweit vorhanden) gerichtet und abgedichtet und alle Dichtungen, die nicht integrierter Teil der *Verpackung* sind, ausgetauscht wurden, und
 - (iii) das nach der Reinigung aber vor dem erneuten Anstrich untersucht wurde, wobei *Verpackungen*, die sichtbare kleine Löcher, eine wesentliche Verminderung der Materialstärke, eine Ermüdung des Metalls, beschädigte Gewinde oder Verschlüsse oder andere bedeutende Mängel aufweisen, zurückgewiesen werden müssen;

- b) ein *Fass* oder *Kanister* aus Kunststoff:
- (i) das/der so gereinigt wurde, dass die Konstruktionswerkstoffe wieder ihr ursprüngliches Aussehen erhalten und dabei alle Reste des früheren Inhalts sowie äußere Beschichtungen und Bezettelungen entfernt wurden,
 - (ii) dessen Dichtungen, die nicht integrierter Teil der *Verpackung* sind, ausgetauscht wurden und
 - (iii) das/der nach der Reinigung untersucht wurde, wobei *Verpackungen*, die sichtbare Schäden, wie Risse, Falten oder Bruchstellen, oder beschädigte Gewinde oder Verschlüsse oder andere bedeutende Mängel aufweisen, zurückgewiesen werden müssen.

Repariertes Großpackmittel (IBC): siehe *Großpackmittel (IBC)*.

RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter [Anlage I zum Anhang B (Einheitliche Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern) (CIM) des COTIF (Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr)].

S

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

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

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

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

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

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

Ein Schüttgut-Container:

- ist von dauerhafter Beschaffenheit und genügend widerstandsfähig, um wiederholt verwendet werden zu können,
- ist besonders dafür gebaut, um die *Beförderung* von Gütern durch ein oder mehrere Beförderungsmittel ohne Veränderung der Ladung zu erleichtern,
- ist mit Vorrichtungen versehen, welche die Handhabung erleichtern,
- hat einen Fassungsraum vom mindestens 1,0 m³.

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

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

Sicherheitsventil: Eine selbsttätige druckabhängige federbelastete Einrichtung zum Schutz des *Tanks* gegen einen unzulässigen inneren Überdruck.

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

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

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

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

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.

Bem. Für ortsbewegliche Tanks siehe Unterabschnitt 6.7.4.1.

Tankcontainer: Ein Beförderungsgerät, das der Begriffsbestimmung für Container entspricht, das aus einem Tankkörper und den Ausrüstungsteilen besteht, einschließlich der Einrichtungen, die das Umsetzen des Tankcontainers ohne wesentliche Veränderung der Gleichgewichtslage erlauben, das für die Beförderung von gasförmigen, flüssigen, pulverförmigen oder körnigen Stoffen verwendet wird und das einen Fassungsraum von mehr als 0,45 m³ (450 Liter) hat, wenn es für die Beförderung von Gasen der Klasse 2 verwendet wird.

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

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

Tankkörper: Tankmantel und Tankböden, die den Stoff einschließen (einschließlich der Öffnungen und ihrer Deckel).

Bem. 1. Gefäße fallen nicht unter diese Begriffsbestimmung.
2. Für ortsbewegliche Tanks siehe Kapitel 6.7.

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

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

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

U

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.

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

UN-Modellvorschriften: Die Modellvorschriften, die 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 sind.

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

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

V

Vakuumventil: Eine selbsttätige druckabhängige federbelastete Einrichtung zum Schutz des Tanks gegen einen unzulässigen inneren Unterdruck.

Verbrennungsheizgerät: Eine Einrichtung, die unmittelbar einen flüssigen oder gasförmigen Brennstoff verwendet und keine Abwärme des Antriebsmotors des Fahrzeugs aufnimmt.

Verlader: Das Unternehmen, das die gefährlichen Güter in ein Fahrzeug oder 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].

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Unterabschnitt 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.

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

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

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe Unterabschnitt 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

Wechselaufbau (Wechselbehälter): siehe Container.

Wiederaufgearbeitetes Großpackmittel (IBC): siehe Großpackmittel (IBC).

Wiederaufgearbeitete Verpackung: Verpackung, insbesondere

a) ein Metallfass:

- (i) das sich, ausgehend von einem den Vorschriften des Kapitels 6.1 nicht entsprechenden Typ, aus der Fertigung eines UN-Verpackungstyps ergibt, der diesen Vorschriften entspricht;
- (ii) das sich aus der Umwandlung eines UN-Verpackungstyps, der den Vorschriften des Kapitels 6.1 entspricht, in einen anderen Typ, der denselben Vorschriften entspricht, ergibt oder
- (iii) bei dem fest eingebaute Konstruktionsbestandteile (wie nicht abnehmbare Deckel) ausgetauscht wurden;

b) ein Fass aus Kunststoff:

- (i) das sich aus der Umwandlung eines UN-Verpackungstyps in einen anderen UN-Verpackungstyp ergibt (z.B. 1H1 in 1H2) oder
- (ii) bei dem fest eingebaute Konstruktionsbestandteile ausgetauscht wurden.

Wiederaufgearbeitete Fässer unterliegen den Vorschriften des Kapitels 6.1, die für neue Fässer des gleichen Typs gelten.

Wiederverwendete Verpackung: Eine Verpackung, die nach einer Untersuchung als frei von solchen Mängeln befunden wurde, die das erfolgreiche Bestehen der Funktionsprüfungen beeinträchtigen könnten; unter diese Definition fallen insbesondere solche Verpackungen, die mit gleichen oder ähnlichen verträglichen Gütern wiederbefüllt und innerhalb von Vertriebsnetzen, die vom Absender des Produktes überwacht werden, befördert werden.

Z

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

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

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

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

1.2.2 Maßeinheiten

1.2.2.1 Im ADR gelten folgende Maßeinheiten¹⁾:

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

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/mm² = 9,807 N/mm²

1 N/mm² = 0,102 kg/mm²

Druck

1 Pa = 1 N/m² = 10⁻⁵ bar = 1,02·10⁻⁵ kg/cm² = 0,75·10⁻² Torr

1 bar = 10⁵ Pa = 1,02 kg/cm² = 750 Torr

1 kg/cm² = 9,807·10⁴ Pa = 0,9807 bar = 736 Torr

1 Torr = 1,33·10² Pa = 1,33·10⁻³ bar = 1,36·10⁻³ kg/cm²

Arbeit, Energie, Wärmemenge

1 J = 1 N·m = 0,278·10⁻⁶ kWh = 0,102 kg·m = 0,239·10⁻³ kcal

1 kWh = 3,6·10⁶ J = 367·10³ kg·m = 860 kcal

1 kg·m = 9,807 J = 2,72·10⁻⁶ kWh = 2,34·10⁻³ kcal

1 kcal = 4,19·10³ J = 1,16·10⁻³ kWh = 427 kg·m

Leistung

1 W = 0,102 kg·m/s = 0,86 kcal/h

1 kg·m/s = 9,807 W = 8,43 kcal/h

1 kcal/h = 1,16 W = 0,119 kg·m/s

Viskosität, kinematisch

1 m²/s = 10⁴ St (Stokes)

1 St = 10⁻⁴ m²/s

Viskosität, dynamisch

1 Pa·s = 1 N·s/m² = 10 P (Poise) = 0,102 kg·s/m²

1 P = 0,1 Pa·s = 0,1 N·s/m² = 1,02·10⁻² kg·s/m²

1 kg·s/m² = 9,807 Pa·s = 9,807 N·s/m² = 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}	Milliardenstel	Nano	n
0,000 000 000 001 =	10^{-12}	Billiardenstel	Piko	p
0,000 000 000 000 001 =	10^{-15}	Billiardenstel	Femto	f
0,000 000 000 000 000 001 =	10^{-18}	Trillionstel	Atto	a

1.2.2.2

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

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

1.2.2.3

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

1.2.2.4

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

Kapitel 1.3

Unterweisung von Personen, die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind

1.3.1 Anwendungsbereich

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

Bem. 1. Wegen der Ausbildung des Sicherheitsberaters siehe Abschnitt 1.8.3.
2. Wegen der Ausbildung der Fahrzeugbesatzung siehe Kapitel 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

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.

1.3.2.3 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 Auffrischkurse zu ergänzen.

Kapitel 1.4

Sicherheitspflichten der Beteiligten

1.4.1 Allgemeine Sicherheitsvorsorge

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

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

1.4.1.3 Das ADR kann bestimmte Pflichten der Beteiligten näher bestimmen.

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

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

1.4.2 Pflichten der Hauptbeteiligten

Bem. Für radioaktive Stoffe siehe auch Abschnitt 1.7.6.

1.4.2.1 Absender

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

- a) sich zu vergewissern, dass die gefährlichen Güter gemäß ADR klassifiziert und zur Beförderung zugelassen sind;
- b) dem Beförderer die erforderlichen Angaben und Informationen und gegebenenfalls die erforderlichen Beförderungspapiere und Begleitpapiere (Genehmigungen, Zulassungen, Benachrichtigungen, Zeugnisse, usw.) unter Berücksichtigung insbesondere der Vorschriften des Kapitels 5.4 und der Tabelle A des Kapitels 3.2 zu liefern;
- c) nur Verpackungen, Großverpackungen, Großpackmittel (IBC) und Tanks (Tankfahrzeuge, Aufsetztanks, Batterie-Fahrzeuge, MEGC, ortsbewegliche Tanks und Tankcontainer) zu verwenden, die für die Beförderung der betreffenden Güter zugelassen und geeignet sowie mit den im ADR vorgeschriebenen Kennzeichnungen versehen sind;
- d) die Vorschriften über die Versandart und die Versandbeschränkungen zu beachten;
- e) dafür zu sorgen, dass auch ungereinigte und nicht entgaste leere Tanks (Tankfahrzeuge, Aufsetztanks, Batterie-Fahrzeuge, MEGC, ortsbewegliche Tanks und Tankcontainer) oder ungereinigte leere Fahrzeuge, Großcontainer und Kleincontainer für Güter in loser Schüttung entsprechend gekennzeichnet und bezettelt werden und dass ungereinigte leere Tanks ebenso verschlossen und undurchlässig sind wie in gefülltem Zustand.

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

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

1.4.2.2 Beförderer

1.4.2.2.1 Der Beförderer hat gegebenenfalls im Rahmen des Abschnitts 1.4.1 insbesondere

- a) zu prüfen, ob die zu befördernden gefährlichen Güter gemäß ADR zur Beförderung zugelassen sind;
- b) sich zu vergewissern, dass die vorgeschriebenen Unterlagen in der Beförderungseinheit mitgeführt werden;

- c) sich durch eine Sichtprüfung zu vergewissern, dass die Fahrzeuge und die Ladung keine offensichtlichen Mängel, keine Undichtheiten oder Risse aufweisen, dass keine Ausrüstungsteile fehlen, usw.;
- d) sich zu vergewissern, dass bei Tankfahrzeugen, Batterie-Fahrzeugen, Aufsetztanks, MEGC, ortsbeweglichen Tanks und Tankcontainern das Datum der nächsten Prüfung nicht überschritten ist;
- e) zu prüfen, dass die Fahrzeuge nicht überladen sind;
- f) sich zu vergewissern, dass die für die Fahrzeuge vorgeschriebenen Großzettel (Placards) und Kennzeichnungen angebracht sind;
- g) sich zu vergewissern, dass die in den schriftlichen Weisungen für den Fahrzeugführer vorgeschriebenen Ausrüstungen im Fahrzeug mitgeführt werden.

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

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

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

1.4.2.2.4 Wird unterwegs ein Verstoß festgestellt, der die Sicherheit der Beförderung beeinträchtigen könnte, so ist die Sendung unter Berücksichtigung der Erfordernisse der Verkehrssicherheit, eines sicheren Abstellens der Sendung und der öffentlichen Sicherheit möglichst rasch anzuhalten.

Die Beförderung darf erst fortgesetzt werden, wenn die Vorschriften erfüllt sind. Die für den verbleibenden Teil der Beförderung zuständige(n) Behörde(n) kann (können) für die Fortsetzung der Beförderung eine Genehmigung erteilen.

Können die Vorschriften nicht erfüllt werden und wird für den verbleibenden Teil der Beförderung keine Genehmigung erteilt, gewährleistet (gewährleisten) die zuständige(n) Behörde(n) dem Beförderer die notwendige administrative Unterstützung. Dies gilt auch, wenn der Beförderer dieser (diesen) Behörde(n) mitteilt, dass ihm die gefährlichen Eigenschaften der zur Beförderung übergebenen Güter vom Absender nicht angezeigt wurden und er auf Grund des insbesondere für den Beförderungsvertrag geltenden Rechts wünscht, die Güter auszuladen, zu vernichten oder unschädlich zu machen.

1.4.2.3 Empfänger

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

Im Rahmen des Abschnitts 1.4.1 hat er insbesondere:

- a) die in den gemäß ADR vorgesehenen Fällen vorgeschriebene Reinigung und Entgiftung von Fahrzeugen und Containern vorzunehmen;
- b) dafür zu sorgen, dass bei vollständig entladene(n), gereinigten und entgifteten Containern keine Gefahrenkennzeichnungen gemäß Kapitel 5.3 mehr sichtbar sind.

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

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

1.4.3 Pflichten anderer Beteiligter

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

1.4.3.1 Verloader

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

- a) darf gefährliche Güter dem Beförderer nur übergeben, wenn sie gemäß ADR zur Beförderung zugelassen sind;
- b) hat bei der Übergabe verpackter gefährlicher Güter oder ungereinigter leerer Verpackungen zur Beförderung zu prüfen, ob die Verpackung beschädigt ist. Er darf ein Versandstück, dessen Verpackung beschädigt, insbesondere undicht ist, so dass gefährliches Gut austritt oder austreten kann, zur Beförderung erst übergeben, wenn der Mangel beseitigt worden ist; gleiches gilt für ungereinigte leere Verpackungen;

- c) hat beim Verladen von gefährlichen Gütern in Fahrzeuge, Großcontainer oder Kleincontainer die Vorschriften für die Beladung und Handhabung zu beachten;
- d) hat nach dem Verladen gefährlicher Güter in Container die Vorschriften für die Gefahrenkennzeichnungen nach Kapitel 5.3 zu beachten;
- e) hat beim Verladen von Versandstücken die Zusammenladeverbote auch unter Berücksichtigung der bereits im Fahrzeug oder Großcontainer befindlichen gefährlichen Güter sowie die Vorschriften über die Trennung von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln zu beachten.

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

1.4.3.2 Verpacker

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

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

1.4.3.3 Befüller

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

- a) hat sich vor dem Befüllen der Tanks zu vergewissern, dass sich die Tanks und ihre Ausrüstungsteile in einem technisch einwandfreien Zustand befinden;
- b) hat sich zu vergewissern, dass bei Tankfahrzeugen, Batterie-Fahrzeugen, Aufsetztanks, MEGC, ortsbeweglichen Tanks und Tankcontainern das Datum der nächsten Prüfung nicht überschritten ist;
- c) darf Tanks nur mit den für diese Tanks zugelassenen gefährlichen Gütern befüllen;
- d) hat beim Befüllen des Tanks die Vorschriften hinsichtlich gefährlicher Güter in unmittelbar nebeneinanderliegenden Tankabteilen zu beachten;
- e) hat beim Befüllen des Tanks den höchstzulässigen Füllungsgrad oder die höchstzulässige Masse der Füllung je Liter Fassungsraum für das Füllgut einzuhalten;
- f) hat nach dem Befüllen des Tanks die Dichtigkeit der Verschlusseinrichtungen zu prüfen;
- g) hat dafür zu sorgen, dass an den von ihm befüllten Tanks außen keine gefährlichen Reste des Füllgutes anhaften;
- h) hat, wenn er die gefährlichen Güter zur Beförderung vorbereitet, dafür zu sorgen, dass die vorgeschriebene orangefarbene Kennzeichnung und die vorgeschriebenen Gefahrzettel oder Großzettel (Placards) vorschriftsgemäß an den Tanks, an den Fahrzeugen und an den Groß- und Kleincontainern für Beförderung in loser Schüttung angebracht sind.

1.4.3.4 Betreiber eines Tankcontainers oder eines ortsbeweglichen Tanks

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

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

1.4.3.5 (bleibt offen)

1.4.3.6 (bleibt offen)

Kapitel 1.5

Abweichungen

1.5.1 Zeitweilige Abweichungen

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

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

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

1.5.1.3 Beförderungen auf Grund zeitweiliger Abweichungen sind Beförderungen gemäß ADR.

1.5.2 (bleibt offen)

Kapitel 1.6

Übergangsvorschriften

1.6.1 Verschiedenes

- 1.6.1.1** Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, dürfen Stoffe und Gegenstände des ADR bis zum 30. Juni 2005 nach den bis zum 31. Dezember 2004 geltenden Vorschriften des ADR 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** Stoffe und Gegenstände der Klasse 1, die den Streitkräften einer Vertragspartei gehören und die vor dem 1. Januar 1990 in Übereinstimmung mit den damals geltenden Bestimmungen des ADR verpackt wurden, dürfen nach dem 31. Dezember 1989 befördert werden, sofern die Verpackungen unversehrt sind und im Beförderungspapier angegeben wird, dass es sich um vor dem 1. Januar 1990 verpackte militärische Güter handelt. Die übrigen für diese Klasse ab 1. Januar 1990 geltenden Vorschriften sind zu beachten.
- 1.6.1.4** Stoffe und Gegenstände der Klasse 1, die zwischen dem 1. Januar 1990 und dem 31. Dezember 1996 in Übereinstimmung mit den während dieses Zeitraums geltenden Vorschriften des ADR verpackt wurden, dürfen nach dem 31. Dezember 1996 befördert werden, sofern die Verpackungen unversehrt sind und im Beförderungspapier angegeben wird, dass es sich um Güter der Klasse 1 handelt, die zwischen dem 1. Januar 1990 und dem 31. Dezember 1996 verpackt wurden.
- 1.6.1.5** (bleibt offen)
- 1.6.1.6** Großpackmittel (IBC), die vor dem 1. Januar 2003 gemäß den bis zum 30. Juni 2001 geltenden Vorschriften der Rn. 3612 (1) gebaut wurden und nicht den ab 1. Juli 2001 geltenden Vorschriften des Absatzes 6.5.2.1.1 hinsichtlich der Zeichenhöhe der Buchstaben, Ziffern und Symbolen entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.1.7** Baumusterzulassungen für Fässer, Kanister und Kombinationsverpackungen aus hochmolekularem oder mittelmolekularem Polyethylen, die vor dem 1. Juli 2005 gemäß den bis zum 31. Dezember 2004 geltenden Vorschriften des Absatzes 6.1.5.2.6 ausgestellt wurden, jedoch nicht den Vorschriften des Unterabschnitts 4.1.1.19 entsprechen, bleiben bis 31. Dezember 2009 gültig. Alle Verpackungen, die auf der Grundlage dieser Baumusterzulassungen gebaut und gekennzeichnet wurden, dürfen bis zum Ablauf ihrer in Unterabschnitt 4.1.1.15 festgelegten Verwendungsdauer weiter verwendet werden.
- 1.6.1.8** Noch vorhandene orangefarbene Tafeln, die den bis zum 31. Dezember 2004 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 5.3.2.2 entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.1.9** Die Vorschriften des Abschnitts 8.2.1 gelten ab 1. Januar 2007 für die Führer von Fahrzeugen mit einer höchstzulässigen Gesamtmasse von höchstens 3,5 Tonnen. Diese Übergangsvorschrift gilt nicht für die in den Unterabschnitten 8.2.1.3 und 8.2.1.4 genannten Fahrzeugführer.
- 1.6.1.10** Vor dem 1. Juli 2003 gebaute Lithiumzellen oder -batterien, die in Übereinstimmung mit den bis zum 31. Dezember 2002 geltenden Vorschriften, nicht jedoch in Übereinstimmung mit den ab 1. Januar 2003 geltenden Vorschriften geprüft wurden, sowie Geräte, die solche Lithiumzellen oder -batterien enthalten, dürfen bis zum 30. Juni 2013 weiter befördert werden, sofern alle übrigen anwendbaren Vorschriften erfüllt sind.

1.6.2 Druckgefäße für Gase der Klasse 2

- 1.6.2.1** Druckgefäße, die vor dem 1. Januar 1997 gebaut wurden und die nicht den ab 1. Januar 1997 geltenden Vorschriften des ADR entsprechen, deren Beförderung aber nach den bis zum 31. Dezember 1996 geltenden Vorschriften des ADR zugelassen war, dürfen nach diesem Zeitpunkt weiterhin verwendet werden, sofern sie den in den Verpackungsanweisungen P 200 und P 203 enthaltenen Vorschriften für die wiederkehrenden Prüfungen entsprechen.
- 1.6.2.2** Flaschen gemäß Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1, die vor dem 1. Januar 1997 einer erstmaligen oder wiederkehrenden Prüfung unterzogen wurden, dürfen bis zum Zeitpunkt ihrer nächsten Befüllung oder ihrer nächsten wiederkehrenden Prüfung in ungereinigtem leeren Zustand ohne Gefahrzettel befördert werden.
- 1.6.2.3** Vor dem 1. Januar 2003 gebaute Druckgefäße für Stoffe der Klasse 2 dürfen nach dem 1. Januar 2003 nach den bis zum 31. Dezember 2002 geltenden Vorschriften gekennzeichnet sein.

1.6.3 Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge

- 1.6.3.1** Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, die vor Inkrafttreten der ab 1. Oktober 1978 geltenden Vorschriften gebaut wurden, dürfen weiter verwendet werden, wenn die Ausrüstung der Tanks den Vorschriften des Kapitels 6.8 entspricht. Die Wanddicke der Tankkörper, mit Ausnahme jener der Tankkörper für tiefgekühlt verflüssigte Gase der Klasse 2, muss mindestens einem Berechnungsdruck von 0,4 MPa (4 bar) (Überdruck) bei Baustahl und 200 kPa (2 bar) (Überdruck) bei Aluminium und Aluminiumlegierungen entsprechen. Für die Tankquerschnitte, die nicht kreisförmig sind, wird der für die Berechnung dienende Durchmesser auf der Grundlage eines Kreises festgelegt, dessen Fläche dem tatsächlichen Querschnitt des Tanks entspricht.
- 1.6.3.2** Die wiederkehrenden Prüfungen an den nach den Übergangsvorschriften weiter verwendeten festverbundenen Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeugen sind nach den Vorschriften der Unterabschnitte 6.8.2.4 und 6.8.3.4 und den entsprechenden Sondervorschriften der einzelnen Klassen durchzuführen. Soweit nach den bisherigen Vorschriften kein höherer Prüfdruck vorgeschrieben war, genügt bei Tanks aus Aluminium und Aluminiumlegierungen ein Prüfdruck von 200 kPa (2 bar) (Überdruck).
- 1.6.3.3** Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, welche die Übergangsbestimmungen der Unterabschnitte 1.6.3.1 und 1.6.3.2 erfüllen, dürfen bis zum 30. September 1993 für die Beförderung gefährlicher Güter, für die sie zugelassen sind, verwendet werden. Diese Übergangszeit gilt weder für festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge für Stoffe der Klasse 2 noch für festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, die hinsichtlich Wanddicke und Ausrüstung den Vorschriften des Kapitels 6.8 entsprechen.
- 1.6.3.4** a) Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, die vor dem 1. Mai 1985 nach den Vorschriften des ADR, die zwischen dem 1. Oktober 1978 und dem 30. April 1985 in Kraft waren, gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Mai 1985 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen auch nach diesem Zeitpunkt weiter verwendet werden.
b) Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, die zwischen dem 1. Mai 1985 und dem Inkrafttreten der ab 1. Januar 1988 anzuwendenden Vorschriften gebaut wurden und die diesen nicht entsprechen, jedoch nach den Vorschriften des ADR gebaut wurden, die bis zu diesem Zeitpunkt in Kraft waren, dürfen auch nach diesem Zeitpunkt weiter verwendet werden.
- 1.6.3.5** Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1993 gemäß den bis zum 31. Dezember 1992 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 1993 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.3.6** a) Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, die zwischen dem 1. Januar 1978 und dem 31. Dezember 1984 gebaut wurden, müssen, wenn sie nach dem 31. Dezember 2004 verwendet werden, den ab 1. Januar 1990 geltenden Vorschriften der Rn. 211127 (5) über die Wanddicken und den Schutz gegen Beschädigungen entsprechen.
b) Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, die zwischen dem 1. Januar 1985 und dem 31. Dezember 1989 gebaut wurden, müssen, wenn sie nach dem 31. Dezember 2010 verwendet werden, den ab 1. Januar 1990 geltenden Vorschriften der Rn. 211127 (5) über die Wanddicken und den Schutz gegen Beschädigungen entsprechen.
- 1.6.3.7** Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1999 gemäß den bis zum 31. Dezember 1998 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 1999 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.3.8** Vor dem 1. Januar 1997 gebaute festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge für Stoffe der Klasse 2 dürfen bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung nach den bis zum 31. Dezember 1996 geltenden Vorschriften gekennzeichnet sein.

Wenn auf Grund von Änderungen des ADR bestimmte offizielle Benennungen für die Beförderung der Gase geändert wurden, so ist es nicht erforderlich, die Benennungen am Tankschild oder am Tankkörper selbst (siehe Absatz 6.8.3.5.2 oder 6.8.3.5.3) zu ändern, vorausgesetzt, die Benennungen der Gase an den festverbundenen Tanks (Tankfahrzeugen), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeugen oder auf den Tafeln [siehe Absatz 6.8.3.5.6 b) oder c)] werden bei der ersten darauf folgenden wiederkehrenden Prüfung angepasst.

1.6.3.9 (bleibt offen)

1.6.3.10 (bleibt offen)

1.6.3.11 Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge) und Aufsetztanks, die vor dem 1. Januar 1997 gemäß den bis zum 31. Dezember 1996 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 1997 geltenden Vorschriften der Rn. 211 332 und 211 333 entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.

1.6.3.12 (bleibt offen)

- 1.6.3.13** Vor dem 1. Januar 1997 gebaute festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge) und Aufsetztanks, die zur Beförderung von Stoffen der UN-Nummer 3257 vorgesehen waren, die jedoch nicht den ab 1. Januar 1997 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen bis 31. Dezember 2006 weiter verwendet werden.
- 1.6.3.14** (bleibt offen)
- 1.6.3.15** (bleibt offen)
- 1.6.3.16** (bleibt offen)
- 1.6.3.17** (bleibt offen)
- 1.6.3.18** Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge), Aufsetztanks und Batterie-Fahrzeuge, die vor dem 1. Januar 2003 gemäß den bis zum 30. Juni 2001 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Juli 2001 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- Die Zuordnung zu den Tankcodierungen in den Baumusterzulassungen und die entsprechenden Kennzeichnungen müssen vor dem 1. Januar 2009 erfolgen.
- 1.6.3.19** Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge) und Aufsetztanks, die vor dem 1. Januar 2003 gemäß den bis zum 31. Dezember 2002 geltenden Vorschriften des Absatzes 6.8.2.1.21 gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2003 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.3.20** Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge) und Aufsetztanks, die vor dem 1. Juli 2003 gemäß den bis zum 31. Dezember 2002 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2003 geltenden Vorschriften des Absatzes 6.8.2.1.7 und des Abschnitts 6.8.4 b) Sondervorschrift TE 15 entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.3.21** Festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge) und Aufsetztanks, die vor dem 1. Januar 2003 gemäß den bis zum 30. Juni 2001 geltenden Vorschriften gebaut wurden und den Vorschriften des Absatzes 6.8.2.2.10 mit Ausnahme der Vorschrift für den Druckmesser oder eine andere geeignete Anzeigeeinrichtung entsprechen, können bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung gemäß Absatz 6.8.2.4.2, spätestens jedoch bis zum 31. Dezember 2008 als luftdicht verschlossen gelten.
- 1.6.3.22 bis 1.6.3.24** (bleibt offen)
- 1.6.3.25** Die Angabe des Datums der Dichtheitsprüfung nach Absatz 6.8.2.4.3 auf dem Tankschild gemäß Absatz 6.8.2.5.1 braucht erst bei der ersten, nach dem 1. Januar 2005 vorzunehmenden Dichtheitsprüfung hinzugefügt werden.
- 1.6.3.26 bis 1.6.3.29** (bleibt offen)
- 1.6.3.30** Saug-Druck-Tanks für Abfälle [festverbundene Tanks (Tankfahrzeuge) oder Aufsetztanks], die vor dem 1. Januar 2005 gemäß den bis zum 31. Dezember 2004 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 6.10.3.9 gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2005 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.3.31 bis 1.6.3.39** (bleibt offen)
- 1.6.3.40 Tanks aus faserverstärkten Kunststoffen (FVK-Tanks)**
- Tanks aus faserverstärkten Kunststoffen, die vor dem 1. Juli 2002 nach einem vor dem 1. Juli 2001 zugelassenen Baumuster gemäß den Vorschriften des Anhangs B.1c gebaut wurden, die bis zum 30. Juni 2001 in Kraft waren, dürfen bis an das Ende ihrer Lebensdauer weiter verwendet werden, vorausgesetzt, alle Vorschriften, die bis zum 30. Juni 2001 in Kraft waren, wurden und werden beachtet.
- Jedoch darf ab 1. Juli 2001 kein neues Baumuster nach den Vorschriften zugelassen werden, die bis zum 30. Juni 2001 in Kraft waren.
- 1.6.4 Tankcontainer und MEGC**
- 1.6.4.1** Tankcontainer, die vor dem 1. Januar 1988 gemäß den bis zum 31. Dezember 1987 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 1988 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.4.2** Tankcontainer, die vor dem 1. Januar 1993 gemäß den bis zum 31. Dezember 1992 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 1993 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.

- 1.6.4.3** Tankcontainer, die vor dem 1. Januar 1999 gemäß den bis zum 31. Dezember 1998 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 1999 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.4.4** (bleibt offen)
- 1.6.4.5** Vor dem 1. Januar 1997 gebaute Tankcontainer für Stoffe der Klasse 2 dürfen bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung nach den bis zum 31. Dezember 1996 geltenden Vorschriften gekennzeichnet sein.
- Wenn auf Grund von Änderungen des ADR bestimmte offizielle Benennungen für die Beförderung der Gase geändert wurden, so ist es nicht erforderlich, die Benennungen am Tankschild oder am Tankkörper selbst (siehe Absatz 6.8.3.5.2 oder 6.8.3.5.3) zu ändern, vorausgesetzt, die Benennungen der Gase an den Tankcontainern und MEGC oder auf den Tafeln [siehe Absatz 6.8.3.5.6 b) oder c)] werden bei der ersten darauf folgenden wiederkehrenden Prüfung angepasst.
- 1.6.4.6** (bleibt offen)
- 1.6.4.7** Tankcontainer, die vor dem 1. Januar 1997 gemäß den bis zum 31. Dezember 1996 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 1997 geltenden Vorschriften der Rn. 212 332 und 212 333 entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.4.8** (bleibt offen)
- 1.6.4.9** (bleibt offen)
- 1.6.4.10** Vor dem 1. Januar 1997 gebaute Tankcontainer, die zur Beförderung von Stoffen der UN-Nummer 3257 vorgesehen waren, die jedoch nicht den ab 1. Januar 1997 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen bis zum 31. Dezember 2006 weiter verwendet werden.
- 1.6.4.11** (bleibt offen)
- 1.6.4.12** Tankcontainer und MEGC, die vor dem 1. Januar 2003 gemäß den bis zum 30. Juni 2001 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Juli 2001 geltenden Vorschriften entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- Die Zuordnung zu den Tankcodierungen in den Baumusterzulassungen und die entsprechenden Kennzeichnungen müssen vor dem 1. Januar 2008 erfolgen.
- Die Kennzeichnung mit den alphanumerischen Codes der Sondervorschriften TC, TE und TA gemäß Abschnitt 6.8.4 muss bei der Zuordnung zu den Tankcodierungen oder bei einer der nächsten, auf die Zuordnung zu den Tankcodierungen folgenden Prüfungen gemäß Unterabschnitt 6.8.2.4, die nach der Zuordnung zu den Tankcodierungen stattfindet, spätestens jedoch bis zum 31. Dezember 2008 erfolgen.
- 1.6.4.13** Tankcontainer, die vor dem 1. Juli 2003 gemäß den bis zum 31. Dezember 2002 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2003 geltenden Vorschriften des Absatzes 6.8.2.1.7 und des Abschnitts 6.8.4 b) Sondervorschrift TE 15 entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.4.14** (bleibt offen)
- 1.6.4.15** Die Angabe des Datums der Dichtheitsprüfung nach Absatz 6.8.2.4.3 auf dem Tankschild gemäß Absatz 6.8.2.5.1 braucht erst bei der ersten, nach dem 1. Januar 2005 vorzunehmenden Dichtheitsprüfung hinzugefügt werden.
- 1.6.4.16** Tankcontainer, die vor dem 1. Januar 2003 gemäß den bis zum 30. Juni 2001 geltenden Vorschriften gebaut wurden und den Vorschriften des Absatzes 6.8.2.2.10 mit Ausnahme der Vorschrift für den Druckmesser oder eine andere geeignete Anzeigeeinrichtung entsprechen, können bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung gemäß Absatz 6.8.2.4.2, spätestens jedoch bis zum 31. Dezember 2007 als luftdicht verschlossen gelten.
- 1.6.4.17 bis**
1.6.4.19 (bleibt offen)
- 1.6.4.20** Saug-Druck-Tankcontainer für Abfälle, die vor dem 1. Juli 2005 gemäß den bis zum 31. Dezember 2004 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht den ab 1. Januar 2005 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 6.10.3.9 entsprechen, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.5 Fahrzeuge**
- 1.6.5.1** (bleibt offen)
- 1.6.5.2** (bleibt offen)

- 1.6.5.3** Trägerfahrzeuge für Aufsetztanks und Fahrzeuge zur Beförderung von Tankcontainern oder ortsbeweglichen Tanks, die vor dem 1. Januar 1997 zugelassen wurden und vor diesem Zeitpunkt für die Beförderung von Stoffen der UN-Nummer 3257 verwendet wurden und nicht den Vorschriften der Abschnitte 9.2.2, 9.2.3, 9.2.5 und 9.7.6 entsprechen, dürfen bis zum 31. Dezember 2006 weiter verwendet werden.
- Sofern nach Unterabschnitt 9.1.2.1 eine Zulassungsbescheinigung erforderlich ist, muss diese Bescheinigung einen Vermerk enthalten, der darauf hinweist, dass das Fahrzeug nach Unterabschnitt 1.6.5.3 zugelassen wurde.
- 1.6.5.4** Hinsichtlich des Baus der Fahrzeuge EX/II, EX/III, FL, OX und AT bleiben die Vorschriften des Teils 9, die bis zum 31. Dezember 2004 in Kraft waren, bis zum 31. Dezember 2005 anwendbar.
- 1.6.5.5** Fahrzeuge, die vor dem 1. Januar 2003 zum Verkehr zugelassen oder in Betrieb genommen wurden und deren elektrische Ausrüstung zwar nicht den Vorschriften des Abschnitts 9.2.2, 9.3.7 oder 9.7.8, aber den bis zum 30. Juni 2001 geltenden Vorschriften entspricht, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.5.6** Beförderungseinheiten, die mit Feuerlöschgeräten ausgerüstet sind, die den bis zum 31. Dezember 2002 geltenden Vorschriften des Abschnitts 8.1.4 entsprechen, dürfen bis zum 31. Dezember 2007 weiter verwendet werden.
- 1.6.5.7** Vollständige oder vervollständigte Fahrzeuge, die vor dem 31. Dezember 2002 nach der ECE-Regelung Nr. 105⁴⁾ in der durch die Änderungen der Serie 01 geänderten Fassung oder nach den entsprechenden Bestimmungen der Richtlinie 98/91/EG⁵⁾ typgenehmigt wurden und nicht den Vorschriften des Kapitels 9.2 entsprechen, jedoch den bis zum 30. Juni 2001 anwendbaren Vorschriften für den Bau der Basisfahrzeuge (Randnummern 220 100 bis 220 540 des Anhanges B.2) entsprechen, dürfen weiterhin genehmigt und verwendet werden, vorausgesetzt sie wurden vor dem 1. Juli 2003 erstmalig zum Verkehr zugelassen oder in Betrieb gesetzt.
- 1.6.5.8** Fahrzeuge EX/II und EX/III, die erstmalig vor dem 1. Juli 2005 zugelassen wurden und den bis zum 31. Dezember 2004 anwendbaren Vorschriften des Teils 9, jedoch nicht den ab 1. Januar 2005 anwendbaren Vorschriften entsprechen, dürfen bis zum 31. Dezember 2014 weiter verwendet werden.
- 1.6.5.9** Tankfahrzeuge mit festverbundenen Tanks mit einem Fassungsraum von mehr als 3 m³, die zur Beförderung gefährlicher Güter in flüssigem oder geschmolzenem Zustand vorgesehen und mit einem Druck von weniger als 4 bar geprüft sind und die nicht den Vorschriften des Unterabschnitts 9.7.5.2 entsprechen und erstmals vor dem 1. Juli 2004 zugelassen wurden, dürfen weiter verwendet werden.
- 1.6.6** **Klasse 7**
- 1.6.6.1** **Versandstücke, für die nach den Ausgaben 1985 und 1985 (in der Fassung 1990) der IAEA Safety Series No. 6 keine Bauartzulassung durch die zuständige Behörde erforderlich war**

Freigestellte Versandstücke, Industrieversandstücke Typ IP-1, Typ IP-2 und Typ IP-3 sowie Typ A-Versandstücke, für die eine Bauartzulassung durch die zuständige Behörde nicht erforderlich war und die den Vorschriften der Ausgabe 1985 oder 1985 (in der Fassung 1990) der IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (IAEA Safety Series No. 6) entsprechen, dürfen vorbehaltlich des in Abschnitt 1.7.3 vorgeschriebenen Qualitätssicherungsprogramms sowie der Aktivitätsgrenzwerte und Stoffbeschränkungen des Unterabschnitts 2.2.7.7 weiter verwendet werden.

Jede nach dem 31. Dezember 2003 aus anderen Gründen als der Verbesserung der Sicherheit veränderte oder nach dem 31. Dezember 2003 hergestellte Verpackung muss den Vorschriften des ADR entsprechen. Versandstücke, die bis spätestens 31. Dezember 2003 nach den Vorschriften der Ausgabe 1985 oder 1985 (in der Fassung 1990) der IAEA Safety Series No. 6 für den Versand vorbereitet werden, dürfen weiter befördert werden. Versandstücke, die nach diesem Zeitpunkt für die Beförderung vorbereitet werden, müssen den Vorschriften des ADR entsprechen.

⁴⁾ Regelung Nr. 105 (Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrzeugen für den Transport gefährlicher Güter hinsichtlich ihrer besonderen konstruktiven Merkmale).

⁵⁾ Richtlinie 98/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 1998 über Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger, die zur Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße bestimmt sind, und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger (Amtsblatt Nr. L 011 vom 16.01.1999 S. 0025 - 0036).

1.6.6.2 Versandstücke, die nach den Vorschriften der Ausgaben 1973, 1973 (in der geänderten Fassung), 1985 und 1985 (in der Fassung 1990) der IAEA Safety Series No. 6 zugelassen wurden

1.6.6.2.1 Verpackungen, die nach einem Versandstückmuster hergestellt wurden, das von der zuständigen Behörde nach den Vorschriften der Ausgabe 1973 oder 1973 (in der geänderten Fassung) der IAEA Safety Series No. 6 zugelassen wurde, dürfen vorbehaltlich der multilateralen Zulassung des Versandstückmusters, des in Abschnitt 1.7.3 vorgeschriebenen Qualitätssicherungsprogramms sowie der Aktivitätsgrenzwerte und Stoffbeschränkungen des Unterabschnitts 2.2.7.7 weiter verwendet werden. Die Aufnahme einer neuen Herstellung solcher Verpackungen ist nicht zulässig. Änderungen der Bauart der Verpackung oder der Art oder Menge des zugelassenen radioaktiven Inhalts, die nach der Entscheidung der zuständigen Behörde die Sicherheit wesentlich beeinträchtigen können, müssen den Vorschriften des ADR entsprechen. Nach den Vorschriften des Absatzes 5.2.1.7.5 ist jeder Verpackung eine Seriennummer zuzuteilen, die an deren Außenseite anzubringen ist.

1.6.6.2.2 Verpackungen, die nach einem Versandstückmuster hergestellt wurden, das von der zuständigen Behörde nach den Vorschriften der Ausgabe 1985 oder 1985 (in der Fassung 1990) der IAEA Safety Series No. 6 zugelassen wurde, dürfen vorbehaltlich des in Abschnitt 1.7.3 vorgeschriebenen Qualitätssicherungsprogramms sowie der Aktivitätsgrenzwerte und Stoffbeschränkungen nach Unterabschnitt 2.2.7.7 bis 31. Dezember 2003 weiter verwendet werden. Nach diesem Zeitpunkt ist eine Weiterverwendung vorbehaltlich einer zusätzlichen multilateralen Zulassung des Versandstückmusters möglich. Änderungen der Bauart der Verpackung oder der Art oder Menge des zugelassenen radioaktiven Inhalts, die nach der Entscheidung der zuständigen Behörde die Sicherheit wesentlich beeinträchtigen können, müssen den Vorschriften des ADR entsprechen. Alle Verpackungen, deren Herstellung nach dem 31. Dezember 2006 aufgenommen wird, müssen den Vorschriften des ADR entsprechen.

1.6.6.3 Radioaktive Stoffe in besonderer Form, die nach den Ausgaben der IAEA Safety Series No. 6 von 1973, 1973 (in der geänderten Fassung), 1985 und 1985 (in der Fassung 1990) zugelassen wurden

Radioaktive Stoffe in besonderer Form, die nach einer Bauart hergestellt wurden, die eine unilaterale Zulassung durch die zuständige Behörde nach den Ausgaben der IAEA Safety Series No. 6 von 1973, 1973 (in der geänderten Fassung), 1985 oder 1985 (in der Fassung 1990) erhalten hat, dürfen weiter verwendet werden, wenn das in Abschnitt 1.7.3 vorgeschriebene Qualitätssicherungsprogramm erfüllt wird. Alle radioaktiven Stoffe in besonderer Form, die nach dem 31. Dezember 2003 hergestellt werden, müssen den Vorschriften des ADR entsprechen.

Kapitel 1.7

Allgemeine Vorschriften für die Klasse 7

1.7.1 Allgemeines

1.7.1.1 Das ADR 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 ADR basiert auf den IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, Ausgabe 1996 (in der 2003 geänderten Fassung), Safety Standards Series No. TS-R-1, IAEA, Wien (2004). Das erläuternde Material ist in «Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material», Safety Standards Series No. TS-G-1.1 (ST-2), IAEA, Wien (2002) enthalten.

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

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

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

1.7.1.3 Das ADR gilt für die Beförderung radioaktiver Stoffe auf der Straße 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 ADR 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 der Unterabschnitte 1.7.2.3 und 1.7.2.4, des Abschnitts 7.5.11 Sondervorschrift CV 33 (1.1) und (1.4) sowie die anwendbaren Notfallmaßnahmen einschließen. Programmdokumente müssen auf Anfrage der entsprechenden zuständigen Behörde für eine Begutachtung verfügbar sein.

1.7.2.3 Schutz und Sicherheit müssen so optimiert sein, dass die Höhe der Individualdosen, die Anzahl der exponierten Personen sowie die Wahrscheinlichkeit der einwirkenden Exposition so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar gehalten werden, wobei wirtschaftliche und soziale Faktoren zu berücksichtigen sind; die Personendosen müssen unter den relevanten Dosisgrenzwerten liegen. Ein strukturiertes und systematisches Herangehen ist zu wählen, wobei die Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen der Beförderung und anderen Aktivitäten einzuschließen ist.

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

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

- c) wahrscheinlich 6 mSv pro Jahr überschreitet, ist eine Individualüberwachung durchzuführen.

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

1.7.3 Qualitätssicherung

Qualitätssicherungsprogramme, die auf internationalen, nationalen oder anderen Standards basieren und durch die zuständige Behörde akzeptiert sind, sind für Auslegung, Herstellung, Prüfung, Dokumentation, Gebrauch, Wartung und Inspektion 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 ADR 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 ADR erfüllen, befördert werden dürfen.

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

- 1.7.4.2 Sendungen, für die eine Übereinstimmung mit den Vorschriften der Klasse 7 undurchführbar ist, dürfen nur auf Grund einer Sondervereinbarung befördert werden. Vorausgesetzt, die zuständige Behörde ist überzeugt, dass die Übereinstimmung mit den Vorschriften der Klasse 7 des ADR undurchführbar ist und dass die erforderlichen Sicherheitsstandards, die durch das ADR 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 Bezeichnung, 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 ADR zu entsprechen.

1.7.6 Nichteinhaltung

- 1.7.6.1 Bei Nichteinhaltung irgendeines Grenzwertes des ADR für die Dosisleistung oder die Kontamination

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

Kapitel 1.8

Maßnahmen zur Kontrolle und zur sonstigen Unterstützung der Einhaltung der Sicherheitsvorschriften

1.8.1 Behördliche Gefahrgutkontrollen

1.8.1.1 Die zuständigen Behörden der Vertragsparteien können auf ihrem Hoheitsgebiet jederzeit an Ort und Stelle prüfen, ob die Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter eingehalten sind, und zwar gemäß Unterabschnitt 1.10.1.5 einschließlich der Vorschriften betreffend die Maßnahmen für die Sicherung.

Diese Kontrollen sind jedoch ohne Gefährdung von Personen, Sachen und der Umwelt und ohne erhebliche Störung des Straßenverkehrs durchzuführen.

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

1.8.1.3 Die zuständigen Behörden können auch in den Betrieben der an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligten Unternehmen (Kapitel 1.4) zu Kontrollzwecken Besichtigungen vornehmen, Unterlagen einsehen und zu Prüfzwecken Proben der gefährlichen Güter oder der Verpackungen entnehmen, sofern dies kein Sicherheitsrisiko darstellt. Die an der Beförderung gefährlicher Güter Beteiligten (Kapitel 1.4) haben Fahrzeuge, Fahrzeugteile sowie Ausrüstungs- und Ausstattungsgegenstände für Kontrollzwecke zugänglich zu machen, soweit dies möglich und zumutbar ist. Sie können, soweit sie dies als erforderlich erachten, eine Person des Unternehmens bezeichnen, die den Vertreter der zuständigen Behörde begleitet.

1.8.1.4 Stellen die zuständigen Behörden fest, dass die Vorschriften des ADR nicht eingehalten sind, so können sie die Sendung verbieten oder die Beförderung unterbrechen, bis die festgestellten Mängel behoben sind, oder andere geeignete Maßnahmen ergreifen. Das Anhalten kann an Ort und Stelle erfolgen oder an einem von den Behörden aus Sicherheitsgründen gewählten anderen Ort. Diese Maßnahmen dürfen den Straßenverkehr nicht unangemessen stören.

1.8.2 Amtshilfe

1.8.2.1 Die Vertragsparteien gewähren einander Amtshilfe bei der Durchführung des ADR.

1.8.2.2 Wird auf dem Gebiet einer Vertragspartei bei schwerwiegenden oder wiederholten Verstößen durch ein Unternehmen mit Sitz im Gebiet einer anderen Vertragspartei die Sicherheit der Beförderung gefährlicher Güter gefährdet, müssen diese Verstöße den zuständigen Behörden der Vertragspartei gemeldet werden, in deren Gebiet das Unternehmen seinen Sitz hat. Die zuständigen Behörden der Vertragspartei, auf deren Gebiet schwerwiegende oder wiederholte Verstöße festgestellt wurden, können die zuständigen Behörden der Vertragspartei, in deren Gebiet das Unternehmen seinen Sitz hat, ersuchen, gegenüber dem oder den Zuwiderhandelnden angemessene Maßnahmen zu ergreifen. Die Übermittlung personenbezogener Daten ist nur zulässig, soweit dies zur Verfolgung von schwerwiegenden oder wiederholten Verstößen erforderlich ist.

1.8.2.3 Die ersuchten Behörden teilen den zuständigen Behörden der Vertragspartei, auf deren Gebiet die Verstöße festgestellt wurden, die gegebenenfalls gegenüber dem Unternehmen ergriffenen Maßnahmen mit.

1.8.3 Sicherheitsberater

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

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

- a) deren betroffene Tätigkeiten sich auf begrenzte Mengen je Beförderungseinheit erstrecken, die unterhalb der in Unterabschnitt 1.1.3.6, in Absatz 2.2.7.1.2 sowie in den Kapiteln 3.3 und 3.4 festgelegten Grenzwerte liegen, oder
- b) deren Haupt- oder Nebentätigkeit nicht in der Beförderung gefährlicher Güter oder im mit dieser Beförderung zusammenhängenden Be- oder Entladen besteht, sondern die gelegentlich innerstaatliche Beförderungen gefährlicher Güter oder das damit zusammenhängende Be- oder Entladen vornehmen, wenn mit diesen Tätigkeiten nur eine sehr geringe Gefahr oder Umweltbelastung verbunden ist.

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

Seine den Tätigkeiten des Unternehmens entsprechenden Aufgaben sind insbesondere:

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

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

- Verfahren, mit denen die Einhaltung der Vorschriften zur Identifizierung des beförderten gefährlichen Guts sichergestellt werden soll;
- Vorgehen des Unternehmens, um beim Kauf von Beförderungsmitteln den besonderen Erfordernissen in Bezug auf das beförderte gefährliche Gut Rechnung zu tragen;
- Verfahren, mit denen das für die Beförderung gefährlicher Güter oder für das Be- oder Entladen verwendete Material überprüft wird;
- ausreichende Schulung der betreffenden Arbeitnehmer des Unternehmens und Vermerk über diese Schulung in der Personalakte;
- Durchführung geeigneter Sofortmaßnahmen bei etwaigen Unfällen oder Zwischenfällen, die unter Umständen die Sicherheit während der Beförderung gefährlicher Güter oder während des Be- oder Entladens gefährden;
- Durchführung von Untersuchungen und, sofern erforderlich, Erstellung von Berichten über Unfälle, Zwischenfälle oder schwere Verstöße, die während der Beförderung gefährlicher Güter oder während des Be- oder Entladens festgestellt wurden;
- Einführung geeigneter Maßnahmen, mit denen das erneute Auftreten von Unfällen, Zwischenfällen oder schweren Verstößen verhindert werden soll;
- Berücksichtigung der Rechtsvorschriften und der besonderen Anforderungen der Beförderung gefährlicher Güter bei der Auswahl und dem Einsatz von Subunternehmern oder sonstigen Dritten;
- Überprüfung, ob das mit der Beförderung gefährlicher Güter oder dem Verladen oder dem Entladen der gefährlichen Güter betraute Personal über ausführliche Arbeitsanleitungen und Anweisungen verfügt;
- Einführung von Maßnahmen zur Aufklärung über die Gefahren bei der Beförderung gefährlicher Güter oder beim Verladen oder Entladen der gefährlichen Güter;
- Einführung von Maßnahmen zur Überprüfung des Vorhandenseins der im Beförderungsmittel mitzuführenden Papiere und Sicherheitsausrüstungen sowie der Vorschriftsmäßigkeit dieser Papiere und Ausrüstungen;
- Einführung von Verfahren zur Überprüfung der Einhaltung der Vorschriften für das Be- und Entladen;
- Vorhandensein des Sicherungsplanes gemäß Unterabschnitt 1.10.3.2.

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

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

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

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

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

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

1.8.3.10 Die Prüfung wird von der zuständigen Behörde oder einer von dieser bestimmten Prüfungsstelle durchgeführt.

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

- Kompetenz der Prüfungsstelle;
- Spezifikation der von der Prüfungsstelle vorgeschlagenen Prüfungsmodalitäten;
- Maßnahmen zur Gewährleistung der Objektivität der Prüfungen;
- Unabhängigkeit der Prüfungsstelle gegenüber allen natürlichen oder juristischen Personen, die Gefahr-gutbeauftragte beschäftigen.

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

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

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

Die schriftliche Prüfung besteht aus zwei Teilen:

- a) Dem Kandidaten wird ein Fragebogen vorgelegt. Dieser besteht aus mindestens 20 Fragen mit direkter Antwort, die mindestens die in der Liste gemäß Unterabschnitt 1.8.3.11 genannten Sachgebiete betreffen. Multiple-Choice-Fragen sind jedoch auch möglich. In diesem Fall entsprechen zwei Multiple-Choice-Fragen einer Frage mit direkter Antwort. Innerhalb dieser Sachgebiete ist folgenden Aspekten besondere Aufmerksamkeit zu widmen:
 - allgemeine Verhütungs- und Sicherheitsmaßnahmen

- Klassifizierung der gefährlichen Güter
 - allgemeine Vorschriften für Verpackungen, Tanks, Tankcontainer, Tankfahrzeuge, usw.
 - Kennzeichnung und Gefahrzettel
 - Vermerke im Beförderungspapier
 - Handhabung und Sicherung der Ladung
 - Ausbildung des Fahrpersonals bzw. der Besatzung
 - mitzuführende Papiere und Beförderungspapiere
 - schriftliche Weisungen
 - Vorschriften für Beförderungsmittel.
- b) Jeder Kandidat hat eine Fallstudie zu einer der in Unterabschnitt 1.8.3.3 aufgeführten Aufgaben des Gefahrgutbeauftragten zu bearbeiten, bei der er nachweisen kann, dass er in der Lage ist, die Aufgaben eines Gefahrgutbeauftragten zu erfüllen.
- 1.8.3.13** Die Vertragsparteien können vorsehen, dass die Kandidaten, die für Unternehmen tätig werden wollen, die sich auf die Beförderung bestimmter Arten gefährlicher Güter spezialisiert haben, nur auf den ihre Tätigkeit betreffenden Gebieten geprüft werden. Bei diesen Arten von Gütern handelt es sich um Güter der
- Klasse 1
 - Klasse 2
 - Klasse 7
 - Klassen 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 und 9
 - UN-Nummern 1202, 1203 und 1223.
- Im Schulungsnachweis gemäß Unterabschnitt 1.8.3.7 ist deutlich anzugeben, dass dieser nur für die unter diesem Unterabschnitt genannten Arten gefährlicher Güter gültig ist, für die der Gefahrgutbeauftragte gemäß den im Unterabschnitt 1.8.3.12 genannten Bedingungen geprüft worden ist.
- 1.8.3.14** Die zuständige Behörde oder die Prüfungsstelle erstellt im Laufe der Zeit einen Katalog der Fragen, die Gegenstand der Prüfungen waren.
- 1.8.3.15** Der Schulungsnachweis gemäß Unterabschnitt 1.8.3.7 wird entsprechend dem Muster in Unterabschnitt 1.8.3.18 ausgestellt und von allen Vertragsparteien anerkannt.
- 1.8.3.16** Geltungsdauer und Verlängerung des Schulungsnachweises
- 1.8.3.16.1** Der Nachweis hat eine Geltungsdauer von fünf Jahren. Die Geltungsdauer des Nachweises wird ab dem Zeitpunkt seines Ablaufens um fünf Jahre verlängert, wenn der Inhaber des Nachweises im Jahr vor dessen Ablauf einen Test bestanden hat. Der Test muss von der zuständigen Behörde anerkannt sein.
- 1.8.3.16.2** Ziel des Tests ist es sicherzustellen, dass der Inhaber die notwendigen Kenntnisse hat, um die in Unterabschnitt 1.8.3.3 aufgeführten Pflichten zu erfüllen. Die erforderlichen Kenntnisse sind in Unterabschnitt 1.8.3.11 b) aufgeführt und müssen die seit dem Erwerb des letzten Schulungsnachweises eingeführten Vorschriftenänderungen einschließen. Der Test muss auf derselben Grundlage, wie in den Unterabschnitten 1.8.3.10 und 1.8.3.12 bis 1.8.3.14 beschrieben, durchgeführt und überwacht werden. Jedoch muss der Inhaber nicht die in Unterabschnitt 1.8.3.12 b) festgelegte Fallstudie bearbeiten.
- 1.8.3.17** Die Vorschriften der Unterabschnitte 1.8.3.1 bis 1.8.3.16 gelten als erfüllt, wenn die entsprechenden Bedingungen der Richtlinie 96/35/EG des Rates vom 3. Juni 1996 über die Bestellung und die berufliche Befähigung von Sicherheitsberatern für die Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen⁶⁾ sowie der Richtlinie 2000/18/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. April 2000 über die Mindestanforderungen für die Prüfung der Sicherheitsberater für die Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen⁷⁾ eingehalten werden.

⁶⁾ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 145 vom 19. Juni 1996, S. 10.

⁷⁾ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 118 vom 19. Mai 2000, S. 41.

1.8.3.18 Schulungsnachweis des Gefahrgutbeauftragten

Nummer des Schulungsnachweises:

Nationalitätszeichen des ausstellenden Staates:

Name:

Vorname(n):

Geburtsdatum und Geburtsort:

Staatsangehörigkeit:

Unterschrift des Inhabers:

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

im Straßenverkehr

im Eisenbahnverkehr

im Binnenschiffsverkehr

Ausgestellt durch:

Datum:

Unterschrift:

Verlängert bis:

durch:

Datum:

Unterschrift:

1.8.4 Liste der zuständigen Behörden und der von ihnen benannten Stellen

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

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

1.8.5 Meldungen von Ereignissen mit gefährlichen Gütern

1.8.5.1 Ereignet sich bei der Beförderung gefährlicher Güter auf dem Gebiet einer Vertragspartei ein schwerer Unfall oder Zwischenfall, so hat der Beförderer sicherzustellen, dass der zuständigen Behörde der betreffenden Vertragspartei ein Bericht gemäß dem in Unterabschnitt 1.8.5.4 vorgeschriebenen Muster vorgelegt wird.

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

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

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

a) zu einer intensiven medizinischen Behandlung führt,

b) einen Krankenhausaufenthalt von mindestens einem Tag zur Folge hat oder

c) eine Arbeitsunfähigkeit von mindestens drei aufeinander folgenden Tagen zur Folge hat.

Ein Produktaustritt liegt vor, wenn gefährliche Güter

a) der Beförderungskategorie 0 oder 1 ab 50 kg oder Liter,

- b) der Beförderungskategorie 2 ab 333 kg oder Liter oder
- c) der Beförderungskategorie 3 oder 4 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 gefährliche Güter der Klasse 6.2 beteiligt, gilt die Berichtspflicht ohne Mengenbegrenzung.

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

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

Bem. Siehe Vorschriften für unzustellbare Sendungen in Abschnitt 7.5.11 Sondervorschrift CV 33 (6).

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) bedingt durch die von dem gefährlichen Gut ausgehende Gefahr für eine Dauer von mindestens drei Stunden erfolgte.

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

1.8.5.4 Muster des Berichts über Ereignisse bei der Beförderung gefährlicher Güter

Bericht über Ereignisse bei der Beförderung gefährlicher Güter gemäß Abschnitt 1.8.5 RID/ADR

Beförderer/

Eisenbahninfrastrukturbetreiber:

Adresse:

Kontaktperson: Telefon: Telefax:

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

(unbedruckt)

1. Verkehrsträger	
<input type="checkbox"/> Schiene Wagen-Nummer (Angabe freigestellt):	<input type="checkbox"/> Straße Fahrzeugkennzeichen (Angabe freigestellt):
2. Datum und Ort des Ereignisses	
Jahr: Monat: Tag: Stunde:	
<input type="checkbox"/> Bahnhof <input type="checkbox"/> Rangierbahnhof/Zugbildungsbahnhof <input type="checkbox"/> Belade-/Entlade-/Umschlaganlage Ort / Staat: oder <input type="checkbox"/> freie Strecke Streckenbezeichnung: Kilometer:	Straße <input type="checkbox"/> innerorts <input type="checkbox"/> Belade-/Entlade-/Umschlaganlage <input type="checkbox"/> außerorts Ort / Staat:
3. Topographie	
<input type="checkbox"/> Steigung/Gefälle <input type="checkbox"/> Tunnel <input type="checkbox"/> Brücke/Unterführung <input type="checkbox"/> Kreuzung	
4. Besondere Wetterbedingungen	
<input type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> Schneefall <input type="checkbox"/> Glätte <input type="checkbox"/> Nebel <input type="checkbox"/> Gewitter <input type="checkbox"/> Sturm Temperatur: ... °C	
5. Beschreibung des Ereignisses	
<input type="checkbox"/> Entgleisung / Abkommen von der Fahrbahn <input type="checkbox"/> Kollision (Zusammenstoß/Aufprall) <input type="checkbox"/> Umkippen / Überrollen <input type="checkbox"/> Brand <input type="checkbox"/> Explosion <input type="checkbox"/> Leckage <input type="checkbox"/> technischer Mangel Zusätzliche Beschreibung des Ereignisses:	

6. Betroffene gefährliche Güter						
UN-Nummer ¹⁾	Klasse	Verpackungsgruppe	geschätzte Menge des ausgetretenen Produktes (kg oder l) ²⁾	Art der Umschließung ³⁾	Werkstoff der Umschließung	Art des Versagens der Umschließung ⁴⁾

1) Bei gefährlichen Gütern, die unter eine Sammeleintragung fallen, für die die Sondervorschrift 274 gilt, ist zusätzlich die technische Benennung anzugeben.	2) Für radioaktive Stoffe der Klasse 7 sind die Werte gemäß den Kriterien in Unterabschnitt 1.8.5.3 anzugeben.
3) Es ist die entsprechende Nummer anzugeben: 1 Verpackung 2 Großpackmittel (IBC) 3 Großverpackung 4 Kleincontainer 5 Wagen 6 Fahrzeug 7 Kesselwagen 8 Tankfahrzeug 9 Batteriewagen 10 Batterie-Fahrzeug 11 Wagen mit abnehmbaren Tanks 12 Aufsetztank 13 Großcontainer 14 Tankcontainer 15 MEGC 16 ortsbeweglicher Tank	4) Es ist die entsprechende Nummer anzugeben: 1 Leckage 2 Brand 3 Explosion 4 strukturelles Versagen

7. Ereignisursache (falls eindeutig bekannt)

- technischer Mangel
- Ladungssicherung
- betriebliche Ursache (Eisenbahnbetrieb)
- Sonstiges:

8. Auswirkungen des Ereignisses

- Personenschaden in Zusammenhang mit den betroffenen gefährlichen Gütern:
- Tote (Anzahl:)
 - Verletzte (Anzahl:)
- Produktaustritt:
- ja
 - nein
 - unmittelbare Gefahr eines Produktaustritts
- Sach-/Umweltschaden:
- geschätzte Schadenhöhe ≤ 50.000 Euro
 - geschätzte Schadenhöhe > 50.000 Euro
- Behördenbeteiligung:
- ja → durch die betroffenen gefährlichen Güter bedingte Evakuierung von Personen für eine Dauer von mindestens drei Stunden
 - durch die betroffenen gefährlichen Güter bedingte Sperrung von öffentlichen Verkehrswegen von mindestens drei Stunden
 - nein

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

Kapitel 1.9

Beförderungseinschränkungen durch die zuständigen Behörden

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

Kapitel 1.10

Vorschriften für die Sicherung

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

1.10.1 Allgemeine Vorschriften

- 1.10.1.1** Alle an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligten Personen müssen entsprechend ihren Verantwortlichkeiten die in diesem Kapitel aufgeführten Vorschriften für die Sicherung beachten.
- 1.10.1.2** Gefährliche Güter dürfen nur Beförderern zur Beförderung übergeben werden, deren Identität in geeigneter Weise festgestellt wurde.
- 1.10.1.3** Bereiche innerhalb von Terminals für das zeitweilige Abstellen, Plätzen für das zeitweilige Abstellen, Fahrzeugdepots, Liegeplätzen und Rangierbahnhöfen, die für das zeitweilige Abstellen während der Beförderung gefährlicher Güter verwendet werden, müssen ordnungsgemäß gesichert, gut beleuchtet und, soweit möglich und angemessen, für die Öffentlichkeit unzugänglich sein.
- 1.10.1.4** Jedes Mitglied der Besatzung eines Fahrzeuges, mit dem gefährliche Güter befördert werden, muss während der Beförderung einen Lichtbildausweis mit sich führen.
- 1.10.1.5** Sicherheitsüberprüfungen gemäß Abschnitt 1.8.1 und Unterabschnitt 7.5.1.1 müssen sich auch auf angemessene Maßnahmen für die Sicherung erstrecken.
- 1.10.1.6** Die zuständige Behörde muss auf dem neuesten Stand befindliche Verzeichnisse über alle gültigen Schulungsbescheinigungen für Fahrzeugführer gemäß Abschnitt 8.2.1 führen, die durch sie oder andere anerkannte Stellen ausgestellt wurden.

1.10.2 Unterweisung im Bereich der Sicherung

- 1.10.2.1** Die in Kapitel 1.3 festgelegte erstmalige Unterweisung und Auffrischungsunterweisung muss auch Bestandteile beinhalten, die der Sensibilisierung gegenüber der Sicherung dienen. Die Auffrischungsunterweisung im Bereich der Sicherung muss nicht unbedingt nur mit Änderungen der Vorschriften zusammenhängen.
- 1.10.2.2** Die Unterweisung zur Sensibilisierung gegenüber der Sicherung muss sich auf die Art der Sicherungsrisiken, deren Erkennung und die Verfahren zur Verringerung dieser Risiken sowie die bei Beeinträchtigung der Sicherung zu ergreifenden Maßnahmen beziehen. Sie muss Kenntnisse über eventuelle Sicherungspläne entsprechend dem Arbeits- und Verantwortungsbereich des Einzelnen und dessen Rolle bei der Umsetzung dieser Pläne vermitteln.

1.10.3 Vorschriften für gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotential

- 1.10.3.1** Gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotential sind solche, bei denen die Möglichkeit eines Missbrauchs zu terroristischen Zwecken und damit die Gefahr schwerwiegender Folgen, wie Verlust zahlreicher Menschenleben und massive Zerstörungen, besteht. Die Liste der gefährlichen Güter mit hohem Gefahrenpotential ist in Tabelle 1.10.5 enthalten.

1.10.3.2 Sicherungspläne

- 1.10.3.2.1** Die an der Beförderung gefährlicher Güter mit hohem Gefahrenpotential (siehe Tabelle 1.10.5) beteiligten Beförderer und Absender sowie andere Beteiligte gemäß den Abschnitten 1.4.2 und 1.4.3 müssen Sicherungspläne, die mindestens die in Absatz 1.10.3.2.2 aufgeführten Elemente beinhalten, einführen und tatsächlich anwenden.

- 1.10.3.2.2** Jeder Sicherungsplan muss mindestens folgende Elemente beinhalten:

- a) spezifische Zuweisung der Verantwortlichkeiten im Bereich der Sicherung an Personen, welche über die erforderlichen Kompetenzen und Qualifikationen verfügen und mit den entsprechenden Befugnissen ausgestattet sind;
- b) Verzeichnis der betroffenen gefährlichen Güter oder der Arten der betroffenen gefährlichen Güter;
- c) Bewertung der üblichen Vorgänge und den sich daraus ergebenden Sicherungsrisiken, einschließlich der transportbedingten Aufenthalte, des verkehrsbedingten Verweilens der Güter in den Fahrzeugen, Tanks oder Containern vor, während und nach der Ortsveränderung und des zeitweiligen Abstellens gefährlicher Güter für den Wechsel der Beförderungsart oder des Beförderungsmittels (Umschlag), soweit angemessen;
- d) klare Darstellung der Maßnahmen, die für die Verringerung der Sicherungsrisiken entsprechend den Verantwortlichkeiten und Pflichten des Beteiligten zu ergreifen sind, einschließlich:

- Unterweisung;
 - Sicherungspolitik (z.B. Maßnahmen bei erhöhter Bedrohung, Überprüfung bei Einstellung von Personal oder Versetzung von Personal auf bestimmte Stellen, usw.);
 - Betriebsverfahren (z.B. Wahl und Nutzung von Strecken, sofern diese bekannt sind, Zugang zu gefährlichen Gütern während des zeitweiligen Abstellens [wie in Absatz c) bestimmt], Nähe zu gefährdeten Infrastruktureinrichtungen, usw.);
 - für die Verringerung der Sicherheitsrisiken zu verwendende Ausrüstungen und Ressourcen;
- e) wirksame und aktualisierte Verfahren zur Meldung von und für das Verhalten bei Bedrohungen, Verletzungen der Sicherung oder damit zusammenhängenden Zwischenfällen;
- f) Verfahren zur Bewertung und Erprobung der Sicherungspläne und Verfahren zur wiederkehrenden Überprüfung und Aktualisierung der Pläne;
- g) Maßnahmen zur Gewährleistung der physischen Sicherung der im Sicherungsplan enthaltenen Beförderungsinformation und
- h) Maßnahmen zur Gewährleistung, dass die Verbreitung der im Sicherungsplan enthaltenen Information betreffend den Beförderungsvorgang auf diejenigen Personen begrenzt ist, die diese Informationen benötigen. Diese Maßnahmen dürfen die an anderen Stellen des ADR vorgeschriebene Bereitstellung von Informationen nicht ausschließen.
- Bem.** Beförderer, Absender und Empfänger sollten untereinander und mit den zuständigen Behörden zusammenarbeiten, um Hinweise über eventuelle Bedrohungen auszutauschen, geeignete Sicherungsmaßnahmen zu treffen und auf Zwischenfälle, welche die Sicherung gefährden, zu reagieren.

1.10.3.3 Vorrichtungen, Ausrüstungen oder Verfahren zum Schutz gegen Diebstahl der Fahrzeuge, die gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotential (siehe Tabelle 1.10.5) befördern, und deren Ladung müssen verwendet werden, und es sind Maßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, dass diese jederzeit funktionsfähig und wirksam sind. Die Anwendung dieser Schutzmaßnahmen darf die Reaktion auf Notfälle nicht gefährden.

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

1.10.4 Nach den Vorschriften des Unterabschnitts 1.1.3.6 gelten die Vorschriften der Abschnitte 1.10.1, 1.10.2 und 1.10.3 sowie des Unterabschnitts 8.1.2.1 d) nicht, wenn die in einer Beförderungseinheit in Versandstücken beförderten Mengen die in Absatz 1.1.3.6.3 aufgeführten Mengen nicht überschreiten. Darüber hinaus gelten die Vorschriften der Abschnitte 1.10.1, 1.10.2 und 1.10.3 sowie des Unterabschnitts 8.1.2.1 d) nicht, wenn die in einer Beförderungseinheit in Tanks oder in loser Schüttung beförderten Mengen die in Absatz 1.1.3.6.3 aufgeführten Mengen nicht überschreiten.

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

Tabelle 1.10.5: Liste der gefährlichen Güter mit hohem Gefahrenpotential

Klasse	Unterklasse	Stoff oder Gegenstand	Menge		
			Tank (Liter)	lose Schüttung (kg)	Versandstück (kg)
1	1.1	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	a)	a)	0
	1.2	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	a)	a)	0
	1.3	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff der Verträglichkeitsgruppe C	a)	a)	0
	1.5	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	0	a)	0
2		entzündbare Gase (Klassifizierungs-codes, die nur den Buchstaben F enthalten)	3000	a)	b)
		giftige Gase (Klassifizierungs-codes, die den/die Buchstaben T, TF, TC, TO, TFC oder TOC enthalten) mit Ausnahme von Druckgaspackungen	0	a)	0
3		entzündbare flüssige Stoffe der Verpackungsgruppen I und II	3000	a)	b)
		desensibilisierte explosive flüssige Stoffe	a)	a)	0

4.1		desensibilisierte explosive Stoffe	a)	a)	0
4.2		Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	a)	b)
4.3		Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	a)	b)
5.1		entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	a)	b)
		Perchlorate, Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Düngemittel	3000	3000	b)
6.1		giftige Stoffe der Verpackungsgruppe I	0	a)	0
6.2		ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie A	a)	a)	0
7		radioaktive Stoffe	3000 A ₁ (in besonderer Form) bzw. 3000 A ₂ in Typ B(U)-, Typ B(M)- oder Typ C-Versandstücken		
8		ätzende Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	a)	b)

a) gegenstandslos

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

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

Kapitel 1.11

(bleibt offen)

(unbedruckt)