

Kapitel 3.3

Anzuwendende Sondervorschriften für bestimmte Stoffe oder Gegenstände

- 3.3.1** Wenn in Spalte 6 der Gefahrgutliste angegeben ist, dass für ein gefährliches Gut eine Sonder-vorschrift gilt, ist die Bedeutung und die Vorschrift bzw. sind die Vorschriften dieser Sondervorschrift nachstehend aufgeführt:
- 16 Muster von neuen oder bereits bestehenden explosiven Stoffen oder Gegenständen mit Explosivstoff, die unter anderem zu Versuchs-, Zuordnungs-, Forschungs- und Entwicklungszwecken, zu Qualitätskontrollzwecken oder als Handelsmuster befördert werden, dürfen nach den Vorschriften der zuständigen Behörde befördert werden. Nicht angefeuchtete oder nicht desensibilisierte explosive Muster sind, wie von der zuständigen Behörde festgelegt, auf 10 kg in kleinen Versandstücken begrenzt. Angefeuchtete oder desensibilisierte explosive Muster sind auf 25 kg begrenzt.
 - 23 Dieser Stoff weist eine Gefahr der Entzündbarkeit auf, die aber nur unter extremen Brandbedingungen in abgeschlossenen Räumen zutage tritt.
 - 26 Dieser Stoff darf nicht in ortsbeweglichen Tanks oder IBC mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Litern befördert werden, da er die Eigenschaft besitzt bei der Beförderung in größeren Volumen eine Explosion zu verursachen.
 - 28 Dieser Stoff darf nur unter den Vorschriften der Klasse 4.1 befördert werden, wenn er so verpackt ist, dass der Prozentanteil des Lösemittels zu jeder Zeit der Beförderung nicht unter den angegebenen Wert fällt (siehe 2.4.2.4).
 - 29 Die Versandstücke, einschließlich Ballen, sind von der Kennzeichnung freigestellt, vorausgesetzt, dass sie mit der entsprechenden Klasse beschriftet sind (z. B. „Klasse 4.2“). Mit Ausnahme von Ballen sind gemäß 5.2.1 an Versandstücken auch der richtige technische Name und die UN-Nummer des im Versandstück enthaltenen Stoffes anzubringen. In jedem Fall sind die Versandstücke, einschließlich Ballen, von der Klassenbeschriftung freigestellt, vorausgesetzt, dass sie in eine Beförderungseinheit geladen werden und ausschließlich Güter enthalten, denen nur eine UN-Nummer zugeordnet wurde. An Beförderungseinheiten, in die die Versandstücke, einschließlich Ballen, geladen werden, müssen alle entsprechenden Kennzeichen, Placards, Beschriftungen und Markierungen gemäß Kapitel 5.3 angebracht sein.
 - 32 In anderer Form unterliegt dieser Stoff nicht den Vorschriften dieses Codes.
 - 37 Dieser Stoff unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn er überzogen ist.
 - 38 Dieser Stoff unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn er höchstens 0,1 Masse-% Calciumcarbid enthält.
 - 39 Dieser Stoff unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn er weniger als 30 Masse-% oder mindestens 90 Masse-% Silicium enthält.
 - 43 Werden diese Stoffe als Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) zur Beförderung aufgegeben, müssen sie unter der entsprechenden Pestizid-Eintragung und in Übereinstimmung mit den entsprechenden für Pestizide geltenden Vorschriften befördert werden (siehe 2.6.2.3 und 2.6.2.4).
 - 45 Antimonsulfide und -oxide mit einem Arsengehalt von höchstens 0,5 %, bezogen auf die Gesamtmasse, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
 - 47 Eisen(II)- und Eisen(III)cyanide unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
 - 59 Diese Stoffe unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn sie höchstens 50 % Magnesium enthalten.
 - 61 Der technische Name, durch die der richtige technische Name ergänzt wird, ist die allgemein gebräuchliche, von der ISO zugelassene Benennung oder ein anderer Name gemäß „The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification“ oder der Name des aktiven Bestandteils (siehe auch 3.1.2.8.1.1).
 - 62 Dieser Stoff unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn er höchstens 4 % Natriumhydroxid enthält.

- 63 Die Unterteilung der Klasse 2 und die Nebengefahr(en) hängen von der Art des Inhalts der Druckgaspackung ab. Die folgenden Vorschriften sind einzuhalten:
- .1 Die Klasse 2.1 ist zutreffend, wenn der Inhalt mindestens 85 Masse-% entzündbare Bestandteile enthält und die chemische Verbrennungswärme mindestens 30 kJ/g beträgt.
 - .2 Die Klasse 2.2 ist zutreffend, wenn der Inhalt höchstens 1 Masse-% entzündbare Bestandteile enthält und die Verbrennungswärme geringer als 20 kJ/g ist.
 - .3 In allen anderen Fällen ist das Produkt nach den im *Handbuch über Prüfungen und Kriterien*, Teil III, Abschnitt 31 beschriebenen Prüfungen zu prüfen und zu klassifizieren. Hochentzündbare und entzündbare Aerosole (Druckgaspackungen) sind der Klasse 2.1 zuzuordnen; nicht entzündbare Aerosole (Druckgaspackungen) sind der Klasse 2.2 zuzuordnen;
 - .4 Gase der Klasse 2.3 sind nicht als Treibmittel in einer Druckgaspackung zugelassen.
 - .5 Sind die auszustößenden Inhalte andere als die Treibmittel der Druckgaspackung und sind diese in die Klasse 6.1, Verpackungsgruppen II oder III, oder in die Klasse 8, Verpackungsgruppen II oder III einzuordnen, muss die Druckgaspackung eine Zusatzgefahr der Klasse 6.1 oder 8 aufweisen.
 - .6 Druckgaspackungen mit Inhalten, die die Kriterien für Verpackungsgruppe I für Giftigkeit oder Ätzwirkung erfüllen, dürfen nicht befördert werden.
 - .7 Mit Ausnahme von Sendungen, die in begrenzten Mengen befördert werden (siehe Kapitel 3.4), müssen Versandstücke, die Aerosole (Druckgaspackungen) enthalten, mit Kennzeichen für die Hauptgefahr und gegebenenfalls mit Kennzeichen für die Zusatzgefahr(en) versehen sein.
- Entzündbare Bestandteile umfassen entzündbare Flüssigkeiten, entzündbare feste Stoffe und entzündbare Gase und Gasgemische, wie in den Bemerkungen 1 bis 3 des Unterabschnitts 31.1.3, Teil III, *Handbuch über Prüfungen und Kriterien* bestimmt. Diese Bezeichnung umfasst keine pyrophoren, selbsterhitzungsfähigen oder mit Wasser reagierenden Stoffe. Die chemische Verbrennungswärme ist durch eines der folgenden Verfahren zu ermitteln: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 bis 86.3 oder NFPA 30B.
- 65 Wasserstoffperoxid, wässrige Lösungen, mit weniger als 8 % Wasserstoffperoxid, unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 66 Quecksilber(I)chlorid ist unter UN 3077 zu befördern und Zinnober unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 76 Die Beförderung dieses Stoffes ist verboten, außer unter den von den zuständigen Behörden festgelegten Bedingungen der Länder, die von dieser Beförderung betroffen sind.
- 105 Nitrocellulose, die den Beschreibungen der UN-Nummern 2556 oder 2557 entspricht, darf der Klasse 4.1 zugeordnet werden.
- 106 Unterliegt nur den Vorschriften für den Luftverkehr.
- 113 Die Beförderung chemisch instabiler Mischungen ist nicht zugelassen.
- 117 Unterliegt nur den Vorschriften, wenn im Seeverkehr befördert wird.
- 119 Kältemaschinen und Bauteile für Kältemaschinen einschließlich Maschinen oder andere Geräte, die speziell dafür ausgelegt sind, Lebensmittel oder andere Produkte in einem Innenabteil auf geringer Temperatur zu halten, sowie Klimaanlage. Kältemaschinen und Bauteile von Kältemaschinen, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn sie weniger als 12 kg Gas der Klasse 2.2 oder weniger als 12 Liter Ammoniaklösung (UN 2672) enthalten.
- 122 Die Nebengefahr(en) und, soweit erforderlich, die Kontroll- und Notfalltemperaturen sowie die Nummer der Gruppeneintragung für jede bereits zugeordnete Zubereitung organischer Peroxide sind in 2.5.3.2.4 angegeben.
- 127 Ein anderes inertes Material oder ein anderes inertes Materialgemisch darf mit Erlaubnis der zuständigen Behörde verwendet werden, vorausgesetzt, dieses inerte Material hat gleiche Phlegmatisierungseigenschaften.
- 131 Der phlegmatisierte Stoff muss deutlich unempfindlicher sein als das trockene PETN.
- 132 Während der Beförderung muss dieser Stoff vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt und an einem kühlen und gut belüfteten Platz entfernt von Wärmequellen gelagert (oder untergebracht) werden.
- 133 Wenn dieser Stoff in Verpackungen zu stark verdämmt ist, kann er explosive Eigenschaften besitzen. Verpackungen, die gemäß der Verpackungsanweisung P 409 zugelassen sind, sollen eine zu starke Verdämmung verhindern. Sofern eine andere als die unter Verpackungsanweisung P409 vorgeschriebene Verpackung von der zuständigen Behörde des Ursprungslandes gemäß 4.1.3.7 genehmigt ist, muss das Versandstück das Zusatzkennzeichen „EXPLOSIV“ tragen, es sei denn, die zuständige Behörde des Ursprungslandes hat zugestimmt, dass auf dieses Kennzeichen für diese besondere Verpackung verzichtet werden kann, weil die Prüfdaten ergeben haben, dass der Stoff in dieser Verpackung keine explosiven Eigenschaften aufweist (siehe 5.4.1.5.5.1). Die Vorschriften gemäß 7.2.8 und 7.1.7 müssen ebenfalls berücksichtigt werden.
- 135 Natriumdihydratsalz von Dichlorisocyanursäure unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 138 *p*-Brombenzylcyanid unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.

- 141 Produkte, die einer ausreichenden Wärmebehandlung unterzogen wurden, so dass sie während der Beförderung keine Gefahr darstellen, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 142 Sojabohnenmehl, das mit Lösungsmitteln extrahiert wurde, höchstens 1,5 % Öl und 11 % Feuchtigkeit und praktisch keine entzündbaren Lösungsmittel enthält, unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn ein Zertifikat des Herstellers oder Vertreibers beigelegt ist und bestätigt, dass dieser Stoff, wie für die Beförderung aufgegeben, diese Vorschriften erfüllt.
- 144 Eine wässrige Lösung mit höchstens 24 Vol.-% Alkohol unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 145 Alkoholische Getränke der Verpackungsgruppe III unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn sie in Behältern mit einem Fassungsraum von höchstens 250 Litern befördert werden.
- 152 Die Einstufung dieses Stoffes verändert sich mit der Partikelgröße und der Verpackung, Grenzwerte wurden bisher nicht experimentell bestimmt. Die entsprechende Einstufung muss, wie gefordert, nach 2.1.3 erfolgen.
- 153 Diese Eintragung gilt nur, wenn auf der Grundlage von Prüfungen nachgewiesen wird, dass der Stoff in Berührung mit Wasser weder brennbar noch eine Tendenz zur Selbstentzündung zeigt und das entwickelte Gasgemisch nicht entzündbar ist.
- 162 Mischungen mit einem Flammpunkt von höchstens 61 °C sind mit einem „ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT“ („FLAMMABLE LIQUID“)-Nebengefahrkennzeichen zu versehen.
- 163 Ein in der Gefahrgutliste namentlich genannter Stoff darf nicht unter dieser Eintragung befördert werden. Stoffe, die unter dieser Eintragung befördert werden, dürfen höchstens 20 % Nitrocellulose enthalten, vorausgesetzt, die Nitrocellulose enthält höchstens 12,6 % Stickstoff (in der Trockenmasse).
- 168 Asbest, der so in ein natürliches oder künstliches Bindemittel (wie Zement, Kunststoff, Asphalt, Harze oder Mineralien) eingebettet oder daran befestigt ist, dass es während der Beförderung nicht zum Freiwerden gefährlicher Mengen lungengängiger Asbestfasern kommen kann, unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes. Fertigprodukte, die Asbest enthalten und dieser Vorschrift nicht entsprechen, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn sie so verpackt sind, dass es während der Beförderung nicht zum Freiwerden gefährlicher Mengen lungengängiger Asbestfasern kommen kann.
- 169 Phthalsäureanhydrid im festen Zustand und Tetrahydrophthalsäureanhydrid mit höchstens 0,05 % Maleinsäureanhydrid unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes. Phthalsäureanhydrid mit höchstens 0,05 % Maleinsäureanhydrid, das in geschmolzenem Zustand über seinen Flammpunkt erwärmt zur Beförderung aufgegeben oder befördert wird, ist der UN-Nummer 3256 zuzuordnen.
- 172 Für radioaktive Stoffe mit einer Nebengefahr gilt:
- .1 sie sind mit Zusatzgefahrkennzeichen, entsprechend jeder von den Stoffen ausgehenden Nebengefahr, zu kennzeichnen, die entsprechenden Placards sind in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften von 5.3.1 an den Beförderungseinheiten anzubringen, und
 - .2 sie sind den Verpackungsgruppen I, II oder III zuzuordnen, gegebenenfalls unter Anwendung der in Teil 2 vorgesehenen und der Art der überwiegenden Nebengefahr entsprechenden Gruppierungskriterien.
- Die in Kapitel 5.2 vorgeschriebene Beschreibung muss eine Beschreibung dieser Nebengefahren (z.B. „NEBENGEFAHR: 3, 6.1“, den Namen der Bestandteile, die am überwiegendsten für diese Nebengefahr(en) verantwortlich sind, und die Verpackungsgruppe umfassen.
- Für Thoriumnitrat, fest und Urannitrat, fest ist die Nebengefahr 5.1. Für Urannitrat hexahydrat, Lösung, und Uranhexafluorid ist die Nebengefahr 8. Für Uranmetall, pyrophor, und Thoriummetall, pyrophor, ist die Nebengefahr 4.2.
- 177 Bariumsulfat unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 178 Diese Bezeichnung darf nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde des Ursprungslandes verwendet werden und nur dann, wenn keine andere geeignete Bezeichnung in der Gefahrgutliste enthalten ist.
- 179 Diese Bezeichnung ist für Stoffe und Mischungen zu verwenden, die eine Gefahr für die aquatische Umwelt darstellen oder Meeresschadstoffe sind, die keine der Klassifizierungskriterien der anderen Klassen oder Stoffe in Klasse 9 erfüllen. Diese Bezeichnung kann auch für Abfälle, die nicht diesem Code unterliegen, aber unter das Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung (1989) fallen, sowie für Stoffe verwendet werden, die von der zuständigen Behörde des Ursprungs-, Transit- oder Bestimmungslandes als umweltgefährdende Stoffe eingestuft sind und die Kriterien für umweltgefährdende Stoffe nach diesem Code oder für die anderen Gefahrgutklassen nicht erfüllen.
- 181 Versandstücke mit diesem Stoff sind außerdem mit dem Gefahrzettel „EXPLOSIVE“ zu versehen, es sei denn, die zuständige Behörde des Ursprungslandes hat zugelassen, dass auf diesen Gefahrzettel beim geprüften Verpackungstyp verzichtet werden kann, weil Prüfungsergebnisse gezeigt haben, dass der Stoff in einer solchen Verpackung kein explosives Verhalten aufweist (siehe 5.4.1.1.5.2). Die Vorschriften von 7.2.8 müssen auch eingehalten werden.
- 182 Die Gruppe der Alkalimetalle umfasst Lithium, Natrium, Kalium, Rubidium und Caesium.

- 183 Die Gruppe der Erdalkalimetalle umfasst Magnesium, Calcium, Strontium und Barium.
- 186 Bei der Bestimmung des Ammoniumnitratgehaltes müssen alle Nitrat-Ionen, für die in der Mischung eine äquivalente Menge von Ammonium-Ionen vorhanden ist, als Ammoniumnitrat gerechnet werden.
- 188 Die zur Beförderung aufgegebenen Lithiumzellen und –batterien unterliegen nicht den übrigen Vorschriften dieses Codes, wenn folgende Vorschriften erfüllt sind:
- .1 eine Zelle mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung enthält höchstens 1 g Lithium und eine Zelle mit Lithiumionen enthält höchstens eine Äquivalentmenge von 1,5 g Lithium;
 - .2 eine Batterie mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung enthält höchstens eine Gesamtmenge von 2 g Lithium und eine Batterie mit Lithiumionen enthält höchstens eine Gesamtäquivalentmenge von 8 g Lithium;
 - .3 jede Zelle oder Batterie entspricht einem Typ, für den nachgewiesen wurde, dass er die Anforderungen aller Prüfungen des „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“, Teil III, Unterabschnitt 38.3 erfüllt;
 - .4 die Zellen und Batterien sind so voneinander getrennt, dass Kurzschlüsse verhindert werden und sind, sofern sie nicht in Ausrüstungen eingebaut sind, in starken Verpackungen verpackt; und
 - .5 jedes Versandstück, das mehr als 24 Lithiumzellen oder 12 Lithiumbatterien enthält, muss, sofern die Zellen oder Batterien nicht in Ausrüstungen eingebaut sind, zusätzlich folgenden Vorschriften entsprechen:
 - .1 Jedes Versandstück ist mit einer Kennzeichnung zu versehen, die angibt, dass das Versandstück Lithiumbatterien enthält und dass bei Beschädigung des Versandstücks besondere Verfahren anzuwenden sind.
 - .2 Jede Sendung muss von einem Dokument begleitet werden, in dem angegeben ist, dass die Versandstücke Lithiumbatterien enthalten und dass bei Beschädigung eines Versandstücks besondere Verfahren anzuwenden sind.
 - .3 Jedes Versandstück muss in der Lage sein, einer Fallprüfung aus 1,2 m Höhe, unabhängig von seiner Ausrichtung, ohne Beschädigung der darin enthaltenen Zellen oder Batterien, ohne Verschiebung des Inhalts, die zu einer gegenseitigen Berührung der Batterien (oder der Zellen) führt, und ohne Freisetzen des Inhalts standzuhalten; und
 - .4 Die Bruttomasse der Versandstücke darf 30 kg nicht überschreiten, es sei denn, die Versandstücke enthalten mit Ausrüstung verpackte Lithiumbatterien.

In den oben aufgeführten Vorschriften und im gesamten Code versteht man unter „Lithiummenge“ die Masse des Lithiums in der Anode einer Zelle mit Lithiummetall oder Lithiumlegierung, mit Ausnahme der Zellen mit Lithiumionen, für welche die „Lithiumäquivalentmenge“ in Gramm das 0,3-fache der Nennleistung in Ampère-Stunden ist.

- 190 Druckgaspackungen sind mit einem Schutz gegen unbeabsichtigtes Entleeren zu versehen. Druckgaspackungen mit einem Fassungsraum von höchstens 50 ml, die nur nicht giftige Bestandteile enthalten, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 191 Gefäße, mit einem Fassungsraum von höchstens 50 ml, die nur nicht giftige Bestandteile enthalten, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 193 Diese Eintragung darf nur für einheitliche auf Ammoniumnitrat basierende Düngemittelgemische des Typs Stickstoff, Phosphat oder Kali verwendet werden, die nicht mehr als 70% Ammoniumnitrat und nicht mehr als 0,4% Gesamtmenge brennbarer/organischer Stoffe, ausgedrückt als Kohlenstoff-Äquivalent, enthalten, oder mit nicht mehr als 45% Ammoniumnitrat und unbegrenztem brennbarem Material. Düngemittel dieser Zusammensetzungen und innerhalb dieser Grenzwerte unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn durch eine Trogprüfung (siehe „Handbuch Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.2) nachgewiesen wurde, dass sie nicht zu einer selbstunterhaltenden Zersetzung neigen.
- 194 Die Kontroll- und Notfalltemperaturen, soweit erforderlich, und die Nummer der Gruppeneintragung für bereits zugeordnete selbstzersetzliche Stoffe sind in 2.4.2.3.2.3 angegeben.
- 195 Für gewisse organische Peroxide des Typs B oder C müssen kleinere Verpackungen als die durch die Verpackungsmethoden OP5 oder OP6 vorgegebenen, verwendet werden (siehe 4.1.7 und 2.5.3.2.4).
- 196 Zubereitungen, die in Laborprüfungen im cavitierten Zustand weder detonieren noch deflagrieren und die bei Erhitzung unter Verdämmung keine Reaktion zeigen und keine explosive Eigenschaft aufweisen, dürfen unter dieser Eintragung befördert werden. Die Zubereitung muss auch thermisch stabil sein (d.h. für ein 50 kg Versandstück muss die SADT mindestens 60 °C betragen). Zubereitungen, die diesen Kriterien nicht entsprechen, müssen unter den Vorschriften der Klasse 5.2 befördert werden (siehe 2.5.3.2.4).
- 198 Nitrocellulose, Lösungen, mit höchstens 20 % Nitrocellulose, dürfen als Farbe bzw. Druckfarbe befördert werden (siehe UN-Nummern 1210, 1263 und 3066).
- 199 Bleiverbindungen, die, wenn sie im Verhältnis von 1:1000 mit 0,07M-Salzsäure gemischt und die während einer Stunde bei einer Temperatur von 23 °C ± 2 °C umgerührt werden, eine Löslichkeit von höchstens 5 % aufweisen, gelten als nicht löslich. Siehe ISO-Norm 3711:1990.

- 201 Feuerzeuge und Nachfüllpackungen für Feuerzeuge müssen den Vorschriften der Länder in welchen sie gefüllt werden, entsprechen. Sie müssen mit einer Schutzvorrichtung gegen unbeabsichtigte Entleerung versehen sein. Der Flüssigkeitsanteil des Gases darf 85 % des Fassungsraumes des Gefäßes bei 15 °C nicht übersteigen. Die Gefäße einschließlich der Verschlüsse, müssen einem Innendruck standhalten können, der dem zweifachen Druck des verflüssigte Petroleumgases bei 55 °C entspricht. Der Ventilmechanismus und die Zündeinrichtung muss dicht verschlossen, mit Klebeband versehen oder in anderer Weise gesichert oder so konstruiert sein, dass Entleerung oder Auslaufen vom Inhalt ausgeschlossen ist. Die gefüllten Feuerzeuge dürfen nicht mehr als 10 g verflüssigtes Petroleumgas enthalten. Nachfüllpackungen für Feuerzeuge dürfen nicht mehr als 65 g verflüssigtes Petroleumgas enthalten.
- 203 Diese Eintragung darf nicht für UN 2315 Polychlorierte Biphenyle verwendet werden.
- 204 Gegenstände, die einen oder mehrere Rauch bildende Stoffe enthalten, welche nach den Kriterien für die Klasse 8 ätzend sind, sind mit einem „ÄTZEND“/„CORROSIVE“-Zusatzkennzeichen zu versehen.
- 205 Diese Eintragung darf nicht für Pentachlorphenol UN-Nr. 3155 verwendet werden.
- 207 Polymer-Kügelchen oder Granulate und Kunststoffpressmischungen können aus Polystyrol, Polymethylmethacrylat oder einem anderen Polymer gefertigt sein.
- 208 Die handelsübliche Form von calciumnitrat haltigem Düngemittel, bestehend hauptsächlich aus einem Doppelsalz (Calciumnitrat und Ammoniumnitrat), das höchstens 10 % Ammoniumnitrat und mindestens 12 % Kristallwasser enthält, unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 209 Das Gas kann einen Druck entsprechend dem atmosphärischen Druck der Umgebung zum Zeitpunkt, an dem das Umschließungssystem geschlossen wird, haben, darf aber 105 kPa absolut nicht überschreiten.
- 210 Toxine aus Pflanzen, Tieren oder Bakterien, die infektiöse Stoffe enthalten, oder Toxine, die in infektiöse Stoffen enthalten sind, sind Stoffe der Klasse 6.2.
- 215 Diese Eintragung gilt nur für den technisch reinen Stoff oder für Zubereitungen mit diesem Stoff, die eine SADT über 75 °C haben; sie gilt deshalb nicht für Zubereitungen, die selbstzersetzliche Stoffe sind (selbstzersetzliche Stoffe siehe 2.4.2.3.2.3). Homogene Gemische mit höchstens 35 Masse-% Azodicarbonamid und mindestens 65 % eines inerten Stoffes unterliegen nicht den Vorschriften des Codes, sofern nicht die Kriterien einer anderen Klasse erfüllt werden.
- 216 Gemische fester Stoffe, die den Vorschriften dieses Codes nicht unterliegen, mit entzündbaren flüssigen Stoffen dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, ohne dass zuvor die Einstufungskriterien der Klasse 4.1 angewendet werden, vorausgesetzt, zum Zeitpunkt des Verladens des Stoffes oder des Verschließens der Verpackung oder der Beförderungseinheit ist keine freie Flüssigkeit sichtbar. Dicht verschlossene Päckchen, die weniger als 10 ml eines in einem festen Stoff absorbierten entzündbaren flüssigen Stoffes der Verpackungsgruppen II oder III enthalten unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, vorausgesetzt, das Päckchen enthält keine freie Flüssigkeit.
- 217 Gemische fester Stoffe, die den Vorschriften dieses Codes nicht unterliegen, mit giftigen flüssigen Stoffen dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, ohne dass zuvor die Einstufungskriterien der Klasse 6.1 angewendet werden, vorausgesetzt, zum Zeitpunkt des Verladens des Stoffes oder des Verschließens der Verpackung oder der Beförderungseinheit ist keine freie Flüssigkeit sichtbar. Jede Beförderungseinheit muss, wenn sie als Bulkverpackung verwendet wird, flüssigkeitsdicht sein. Diese Eintragung darf nicht für feste Stoffe verwendet werden, die einen flüssigen Stoff der Verpackungsgruppe I enthalten.
- 218 Gemische fester Stoffe, die den Vorschriften dieses Codes nicht unterliegen, mit ätzenden flüssigen Stoffen dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, ohne dass zuvor die Einstufungskriterien der Klasse 8 angewendet werden, vorausgesetzt, zum Zeitpunkt des Verladens des Stoffes oder des Verschließens der Verpackung oder der Beförderungseinheit ist keine freie Flüssigkeit sichtbar. Diese Eintragung darf nicht für feste Stoffe verwendet werden, die einen flüssigen Stoff der Verpackungsgruppe I enthalten.
- 219 Genetisch veränderte Mikroorganismen und genetisch veränderte Organismen, die der Begriffsbestimmung für ansteckungsgefährliche Stoffe und den Kriterien für eine Aufnahme in die Klasse 6.2 gemäß Kapitel 2.2.6 entsprechen, sind je nach Fall unter der UN 2814, UN 2900 oder UN 3373 zu befördern.
- 220 Unmittelbar nach dem richtigen technischen Namen ist nur der technische Name des entzündbaren flüssigen Bestandteils dieser Lösung oder dieses Gemisches in Klammern anzugeben.
- 221 Stoffe, die unter diese Eintragung fallen, dürfen nicht der Verpackungsgruppe I angehören.
- 223 Wenn die chemischen oder physikalischen Eigenschaften eines Stoffes, auf den diese Beschreibung zutrifft, derart sind, dass er bei der Prüfung nicht die festgelegten Kriterien für die in Spalte 3 aufgeführte Klasse oder Unterklasse oder für eine andere Klasse oder Unterklasse erfüllt, unterliegt er nicht den Vorschriften dieses Codes, es sei denn, es handelt sich um einen Meeresschadstoff, auf den 2.10.3 anzuwenden ist.

- 224 Der Stoff muss unter normalen Beförderungsbedingungen flüssig bleiben, es sei denn, durch Versuche kann nachgewiesen werden, dass die Empfindlichkeit in gefrorenem Zustand nicht größer ist als in flüssigem Zustand. Bei Temperaturen über -15 °C darf er nicht gefrieren.
- 225 Feuerlöscher, die unter diese Eintragung fallen, dürfen zur Sicherstellung ihrer Funktion mit Kartuschen ausgerüstet sein (Kartuschen für den mechanischen Antrieb der Unterklasse 1.4C oder 1.4S), ohne dass dadurch die Einstufung zur Unterklasse 2.2 verändert wird, vorausgesetzt, die Gesamtmenge deflagrierender Explosivstoffe (Treibstoffe) beträgt höchstens 3,2 g je Feuerlöscher.
- 226 Zubereitungen dieser Stoffe, die mindestens 30 % nicht flüchtige, nicht entzündbare Phlegmatisierungsmittel enthalten, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 227 Der Harnstoffnitratgehalt darf bei Phlegmatisierung mit Wasser und anorganischen inerten Materialien 75 Masse-% nicht überschreiten, und das Gemisch darf durch den Test der Prüfreihe 1 Typ a) des „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“, Teil I, nicht zur Explosion gebracht werden können.
- 228 Gemische, die nicht den Kriterien für entzündbare Gase entsprechen (Klasse 2.1), sind unter der UN-Nr. 3163 zu befördern.
- 230 Diese Eintragung gilt für Zellen und Batterien, die Lithium in irgendeiner Form enthalten, einschließlich Lithiumpolymer- und Lithiumionenzellen und -batterien. Lithiumzellen und -batterien dürfen unter dieser Eintragung befördert werden, wenn sie folgenden Bedingungen entsprechen:
- .1 Jede Zelle oder Batterie entspricht einem Typ, für den nachgewiesen wurde, dass er die Anforderungen aller Prüfungen des „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“, Teil III, Unterabschnitt 38.3 erfüllt;
 - .2 alle Zellen und Batterien müssen mit einer Sicherheitsentlüftung versehen oder so ausgelegt sein, dass ein Gewaltbruch unter normalen Beförderungsbedingungen verhindert wird,
 - .3 alle Zellen und Batterien müssen mit einer wirksamen Vorrichtung zur Verhinderung äußerer Kurzschlüsse ausgerüstet sein und
 - .4 alle Batterien, die Zellen oder Serien von Zellen in Parallelschaltung enthalten, sind mit wirksamen Einrichtungen auszurüsten, die einen gefährlichen Rückstrom verhindern (z.B. Dioden, Sicherungen, usw.).
- 232 Diese Eintragung darf nur verwendet werden, wenn der Stoff nicht die Kriterien einer anderen Klasse erfüllt. Die Beförderung in Beförderungseinheiten außer in Tanks hat wie von der zuständigen Behörde des Ursprungslandes festgelegt, zu erfolgen.
- 235 Diese Eintragung gilt für Gegenstände, die explosive Stoffe der Klasse 1 enthalten und die auch gefährliche Güter anderer Klassen enthalten können. Diese Gegenstände werden in Fahrzeugen als Airbag-Gasgeneratoren, Airbag-Module oder Gurtstraffer zum Schutz von Personen verwendet.
- 236 Polyesterharz-Mehrkomponentensysteme bestehen aus zwei Komponenten: einem Grundprodukt (Klasse 3, Verpackungsgruppe II oder III) und einem Aktivierungsmittel (organisches Peroxid). Das organische Peroxid muss vom Typ D, E oder F sein und darf keine Temperaturkontrolle erfordern. Die Verpackungsgruppe nach den auf das Grundprodukt angewendeten Kriterien der Klasse 3 muss II oder III sein. Die in Spalte 7 der Gefahrgutliste angegebene Mengengrenzung bezieht sich auf das Grundprodukt.
- 237 Die Membranfilter einschließlich der Papiertrennblätter und der Überzugs- und Verstärkungswerkstoffe, usw., die während der Beförderung vorhanden sind, dürfen nach einer der im „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“, Teil I, Unterabschnitt 1 (a), beschriebenen Prüfungen nicht dazu neigen, eine Explosion zu übertragen. Darüber hinaus kann die zuständige Behörde auf der Grundlage der Ergebnisse von geeigneten Prüfungen der Abbrandgeschwindigkeit unter Berücksichtigung der Standardprüfungen im „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“, Teil III, Unterabschnitt 33.2.1, festlegen, dass Membranfilter aus Nitrocellulose in der Form, in der sie befördert werden sollen, in Bezug auf entzündbare feste Stoffe der Klasse 4.1 nicht den Vorschriften dieses Codes unterliegen.
- 238 .1 Batterien gelten als auslaufsicher, wenn sie ohne Batterieflüssigkeitsverlust die unten angegebene Vibrations- und Druckprüfung überstehen.
- Vibrationsprüfung:** Die Batterie wird auf der Prüfplatte eines Vibrationsgeräts festgeklemmt und einer einfachen sinusförmigen Bewegung mit einer Amplitude von 0,8 mm (1,6 mm Gesamtausschlag) ausgesetzt. Die Frequenz wird in Stufen von 1 Hz/min zwischen 10 Hz und 55 Hz verändert. Die gesamte Bandbreite der Frequenzen wird in beiden Richtungen in 95 ± 5 Minuten für jede Befestigungslage (Vibrationsrichtung) der Batterie durchlaufen. Die Batterie wird in drei zueinander senkrechten Positionen (einschließlich einer Position, bei der sich die Füll- und Entlüftungsöffnungen, soweit vorhanden, in umgekehrter Lage befinden) in Zeitabschnitten gleicher Dauer geprüft.
- Druckprüfung:** Im Anschluss an die Vibrationsprüfung wird die Batterie bei $24\text{ °C} \pm 4\text{ °C}$ sechs Stunden lang einem Druckunterschied von mindestens 88 kPa ausgesetzt. Die Batterie wird in drei zueinander senkrechten Positionen (einschließlich einer Position, bei der sich die Füll- und Entlüftungsöffnungen, soweit vorhanden, in umgekehrter Lage befinden) jeweils mindestens sechs Stunden lang geprüft.
- Auslaufsichere Batterien, die einen untrennbaren Bestandteil einer mechanischen oder elektronischen Ausrüstung bilden und für deren Betrieb verwendet werden, müssen sicher in diesen Ausrüstungen in den Batteriehalterungen befestigt und so geschützt sein, dass eine Beschädigung und Kurzschlüsse vermieden werden.

- .2 Auslaufsichere Batterien unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn bei einer Temperatur von 55 °C im Falle eines Gehäusebruchs oder eines Risses im Gehäuse der Elektrolyt nicht austritt, keine freie Flüssigkeit vorhanden ist, die austreten kann, und die Pole der Batterien in versandfertiger Verpackung gegen Kurzschluss geschützt sind.
- 239 Die Batterien oder Zellen dürfen mit Ausnahme von Natrium, Schwefel und/oder Polysulfiden keine gefährlichen Stoffe enthalten. Die Batterien oder Zellen dürfen bei einer Temperatur, bei der sich das in ihnen enthaltene elementare Natrium verflüssigen kann, nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde des Ursprungslandes und unter den von dieser festgelegten Bedingungen zur Beförderung aufgegeben werden.
- Die Zellen müssen aus hermetisch (dicht) verschlossenen Metallgehäusen bestehen, die die gefährlichen Stoffe vollständig umschließen und die so gebaut und verschlossen sind, dass ein Freisetzen der gefährlichen Stoffe unter normalen Beförderungsbedingungen verhindert wird.
- Die Batterien müssen aus Zellen bestehen, die in einem Metallgehäuse vollständig eingeschlossen und festgelegt sind, welches so gebaut und verschlossen ist, dass ein Freisetzen der gefährlichen Stoffe unter normalen Beförderungsbedingungen verhindert wird.
- Batterien, die in Fahrzeugen eingebaut sind, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 241 Die Zubereitung muss so hergestellt sein, dass sie homogen bleibt und während der Beförderung keine Phasentrennung erfolgt. Nicht den Vorschriften dieses Codes unterliegen Zubereitungen mit niedrigen Nitrocellulosegehalten, die keine gefährlichen Eigenschaften aufweisen, wenn sie den Prüfungen für die Bestimmung ihrer Detonations-, Deflagrations- oder Explosionsfähigkeit bei Erwärmung unter Einschluss nach den Prüfungen der Testserien 1 (a), 2 (b) und 2 (c) des „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“, unterzogen werden, und die sich nicht wie entzündbare Stoffe verhalten, wenn sie den Testserien des „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“, Teil III, 33.2.1.4, unterzogen werden (für diese Prüfungen muss der Stoff in Plättchenform – soweit erforderlich – gemahlen und gesiebt werden, um die Korngröße auf höchstens 1,25 mm zu reduzieren).
- 242 Schwefel unterliegt in besonderer Form (z.B. Perlen, Granulat, Pellets, Tabletten oder Flocken) nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 243 Benzin und Ottokraftstoff für die Verwendung in Ottomotoren (z.B. in Kraftfahrzeugen, ortsfesten Motoren und anderen Motoren) sind ungeachtet der Bandbreite der Flüchtigkeit dieser Eintragung zuzuordnen.
- 244 Diese Eintragung umfasst z.B. Aluminiumkrätze, Aluminiumschlacke, gebrauchte Kathoden, gebrauchte Behälterauskleidungen und Aluminiumsalzschlacke.
- 246 Während der Beförderung muss dieser Stoff vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt und an einem kühlen und gut belüfteten Platz entfernt von Wärmequellen untergebracht werden.
- 247 Alkoholische Getränke mit mehr als 24 Vol.-%, aber höchstens 70 Vol.-% Alkohol dürfen, soweit sie im Rahmen des Herstellungsverfahrens befördert werden, abweichend von den Vorschriften des Kapitels 6.1 unter den nachfolgend genannten Bedingungen in Fässern aus Naturholz mit einem maximalen Fassungsraum von 500 Litern befördert werden:
- .1 die Fässer müssen vor dem Befüllen auf Dichtheit geprüft werden,
 - .2 für die Ausdehnung der Flüssigkeit muss genügend füllungsfreier Raum (mindestens 3 %) vorgesehen werden,
 - .3 die Fässer müssen mit nach oben gerichteten Spundlöchern befördert werden,
 - .4 die Fässer müssen in Containern befördert werden, welche die Vorschriften der International Convention for Safe Containers (CSC 1972) in der jeweils gültigen Fassung erfüllen. Jedes Fass muss auf einem speziellen Schlitten befestigt und mit Hilfe geeigneter Mittel so verkeilt sein, dass jegliches Verschieben während der Beförderung ausgeschlossen wird und
 - .5 bei der Beförderung an Bord von Schiffen müssen die Container in offene Laderäume gestaut werden oder in geschlossene Laderäume, die den Vorschriften für entzündbare flüssige Stoffe der Klasse 3 mit einem Flammpunkt von höchstens 23 °C c.c. in Regel II-2/19 von SOLAS 74, in der jeweils geltenden Fassung, entsprechen.
- 249 Gegen Korrosion stabilisiertes Eisencer mit einem Eisengehalt von mindestens 10 % unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 250 Diese Eintragung darf nur für Proben chemischer Substanzen verwendet werden, die in Zusammenhang mit der Anwendung des Übereinkommens über das Verbot der Entwicklung, Herstellung, Lagerung und des Einsatzes chemischer Waffen und über die Vernichtung solcher Waffen zu Analyse Zwecken genommen wurden. Die Beförderung von Stoffen, die unter diese Eintragung fallen, muss nach der Verfahrenskette für den Schutz und die Sicherheit, die von der Organisation für das Verbot chemischer Waffen festgelegt wurde, erfolgen.
- Die chemische Probe darf erst befördert werden, nachdem die zuständige Behörde oder der Generaldirektor der Organisation für das Verbot chemischer Waffen eine Genehmigung erteilt hat und sofern die Probe folgenden Bedingungen entspricht:
- .1 sie muss nach der Verpackungsanweisung 623 der Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air der International Civil Aviation Organization verpackt sein und
 - .2 bei der Beförderung muss dem Beförderungspapier eine Ausfertigung des Dokuments über die Genehmigung der Beförderung, in der die Mengenbeschränkungen und die Verpackungsvorschriften angegeben sind, beigelegt sein.

- 251 Die Eintragung CHEMIE-TESTSATZ oder ERSTE-HILFE-AUSRÜSTUNG bezieht sich auf Kästen, Kassetten, usw., die kleine Mengen gefährlicher Güter, die für medizinische Analyse- oder Prüfzwecke verwendet werden, enthalten. Diese Testsätze oder Ausrüstungen dürfen keine gefährlichen Güter enthalten, bei denen in der Spalte 7 der Gefahrgutliste das Wort „keine“ („NONE“) angegeben ist.
Die Bestandteile dieser Testsätze oder Ausrüstungen dürfen nicht gefährlich miteinander reagieren (siehe 4.1.1.6). Die Gesamtmenge gefährlicher Güter je Testsatz oder Ausrüstung darf nicht größer sein als 1 Liter oder 1 kg. Die dem gesamten Testsatz oder der gesamten Ausrüstung zuzuordnende Verpackungsgruppe ist die strengste derjenigen Verpackungsgruppen, die den einzelnen im Testsatz oder in der Ausrüstung enthaltenen Stoffen zugeordnet sind.
Testsätze oder Ausrüstungen, die auf Fahrzeugen zu Zwecken der Ersten Hilfe oder der Verwendung an Ort und Stelle befördert werden, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
Testsätze oder Ausrüstungen in Innenverpackungen mit gefährlichen Gütern, die nicht die Mengen bezogen auf die einzelnen Stoffe wie in Spalte 7 der Gefahrgutliste, überschreiten, dürfen in Übereinstimmung mit Kapitel 3.4 befördert werden.
- 252 Wässrige Lösungen von Ammoniumnitrat mit höchstens 0,2 % brennbarer Stoffe und mit einer Konzentration von höchstens 80 % unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn das Ammoniumnitrat unter allen Beförderungsbedingungen gelöst bleibt.
- 266 Dieser Stoff darf, wenn er weniger Alkohol, Wasser oder Phlegmatisierungsmittel als angegeben enthält, nicht befördert werden, es sei denn, die zuständige Behörde hat eine besondere Genehmigung erteilt.
- 267 Sprengstoffe, Typ C, die Chlorate enthalten, müssen von explosiven Stoffen, die Ammoniumnitrat oder andere Ammoniumsalze enthalten, getrennt werden.
- 270 Wässrige Lösungen anorganischer fester Nitrate der Klasse 5.1 entsprechen nicht den Kriterien der Klasse 5.1, wenn die Konzentration der Stoffe in der Lösung bei der geringsten während der Beförderung erreichbaren Temperatur 80 % der Sättigungsgrenze nicht übersteigt.
- 271 Als Phlegmatisierungsmittel dürfen Lactose, Glucose oder ähnliche Mittel verwendet werden, vorausgesetzt, der Stoff enthält mindestens 90 Masse-% Phlegmatisierungsmittel. Die zuständige Behörde kann auf der Grundlage von Prüfungen nach dem „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“, Teil I, Testserie 6 (c), die an mindestens drei versandfertig vorbereiteten Verpackungen durchgeführt wurden, die Zuordnung dieser Gemische unter der Klasse 4.1 zulassen. Gemische mit mindestens 98 Masse-% Phlegmatisierungsmittel unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes. Versandstücke, die Gemische mit mindestens 90 Masse-% Phlegmatisierungsmittel enthalten, müssen nicht mit einem „GIFTIG“ („TOXIC“)-Zusatzgefahrkennzeichen versehen sein.
- 272 Dieser Stoff darf unter den Vorschriften der Klasse 4.1 nur mit besonderer Genehmigung der zuständigen Behörde befördert werden (siehe UN-Nummer 0143).
- 273 Maneb und Manezubereitungen, die gegen Selbsterhitzung stabilisiert sind, müssen nicht der Klasse 4.2 zugeordnet werden, wenn durch Prüfungen nachgewiesen werden kann, dass sich ein kubisches Volumen von 1 m³ des Stoffes nicht selbst entzündet und die Temperatur in der Mitte der Probe 200 °C nicht übersteigt, wenn die Probe während 24 Stunden auf einer Temperatur von mindestens 75 °C ± 2 °C gehalten wird.
- 274 Für den Zweck der Dokumentation und der Beschriftung des Versandstückes muss der richtige technische Name um die **technische Benennung** ergänzt werden (siehe 3.1.2.8.1).
- 277 Für Aerosole und Druckgaspackungen, die giftige Stoffe enthalten beträgt die begrenzte Menge 120 ml. Für alle anderen Aerosole und Druckgaspackungen beträgt die begrenzte Menge 1000 ml.
- 278 Diese Stoffe dürfen nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde auf der Grundlage der Ergebnisse der Prüfungen der Testserien 2 und 6 (c) von Teil I, des „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“, an versandfertigen Versandstücken eingestuft und befördert werden (siehe 2.1.3.1). Die zuständige Behörde muss die Verpackungsgruppe auf der Grundlage der Kriterien des Kapitel 2.3 und des für die Testserien 6 (c) verwendeten Verpackungstyps festlegen.
- 279 Anstelle der strikten Anwendung der Einstufungskriterien dieses Codes wurde dieser Stoff auf Grund von Erfahrungen in Bezug auf den Menschen klassifiziert oder einer Verpackungsgruppe zugeordnet.
- 280 Diese Eintragung gilt für Gegenstände, die in Fahrzeugen als Airbag-Gasgeneratoren, Airbag-Module oder Gurtstraffer zum Schutz von Personen verwendet werden und die gefährliche Güter der Klasse 1 oder anderer Klassen enthalten, sofern diese als Bauteile befördert werden und sofern diese Gegenstände im versandfertigen Zustand in Übereinstimmung mit der Prüfreihe 6 (c) von Teil I des „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“ geprüft worden sind, ohne dass eine Explosion der Einrichtung, eine Zertrümmerung des Einrichtungsgehäuses oder des Druckbehälters und weder eine Splitterwirkung noch eine thermische Reaktion festgestellt wurde, die Maßnahmen zur Feuerbekämpfung oder andere Notfallmaßnahmen in unmittelbarer Umgebung behindern könnten.
- 281 Die Beförderung von Heu, Stroh und Bhusa ist, wenn nass, feucht oder mit Öl verunreinigt, verboten. Wenn es nicht nass, feucht oder mit Öl verunreinigt ist, unterliegt es den Vorschriften dieses Codes.
- 282 Dispersionen mit einem Flammpunkt von höchstens 61 °C c.c. sind außerdem mit einem „ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEIT“ („FLAMMABLE LIQUID“)-Zusatzkennzeichen zu versehen.
- 283 Gegenstände, die ein Gas enthalten und als Stoßdämpfer dienen, einschließlich Stoßenergie absorbierende Einrichtungen oder Druckluftfedern unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, vorausgesetzt:
.1 jeder Gegenstand hat einen Gasbehälter mit einem Fassungsraum von höchstens 1,6 Liter und einen Ladedruck von höchstens 280 bar, wobei das Produkt aus Fassungsraum (Liter) und Ladedruck (bar) 80

- nicht überschreitet (d.h. 0,5 Liter Fassungsraum und 160 bar Ladedruck, 1 Liter Fassungsraum und 80 bar Ladedruck, 1,6 Liter Fassungsraum und 50 bar Ladedruck, 0,28 Liter Fassungsraum und 280 bar Ladedruck),
- .2 jeder Gegenstand hat einen Berstdruck, der bei Produkten mit einem Fassungsraum des Gasbehälters von höchstens 0,5 Liter mindestens dem vierfachen Ladedruck und bei Produkten mit einem Fassungsraum des Gasbehälters von mehr als 0,5 Liter mindestens dem fünffachen Ladedruck bei 20 °C entspricht,
 - .3 jeder Gegenstand ist aus einem Werkstoff hergestellt, der bei Bruch nicht splittert,
 - .4 jeder Gegenstand ist nach einer für die zuständige Behörde annehmbaren Qualitätssicherungsnorm gefertigt und
 - .5 die Bauart wurde einem Brandtest unterzogen, bei dem nachgewiesen wurde, dass der Innendruck des Gegenstandes mittels einer Schmelzsicherung oder einer anderen Druckentlastungseinrichtung abgebaut wird, so dass der Gegenstand nicht splintern oder hochschießen kann.
- 284 Ein Sauerstoffgenerator, chemisch, der entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe enthält, muss folgenden Bedingungen entsprechen:
- .1 der Generator darf, wenn er eine Vorrichtung zur Auslösung von Explosivstoffen enthält, unter dieser Eintragung nur befördert werden, wenn er in Übereinstimmung mit 2.1.3 dieses Codes von der Klasse 1 ausgeschlossen ist,
 - .2 der Generator muss ohne seine Verpackung einer Fallprüfung aus 1,8 m Höhe auf eine starre, nicht federnde, ebene und horizontale Oberfläche in der Stellung, in der die Wahrscheinlichkeit eines Schadens am größten ist, ohne Austreten von Füllgut und ohne Auslösen standhalten und
 - .3 wenn ein Generator mit einer Auslösevorrichtung ausgerüstet ist, muss er mindestens zwei wirksame Sicherungsvorrichtungen gegen unbeabsichtigtes Auslösen haben.
- 286 Membranfilter aus Nitrocellulose, die unter diese Eintragung fallen und jeweils eine Masse von höchstens 0,5 g haben, unterliegen den Vorschriften dieses Codes nicht, wenn sie einzeln in einem Gegenstand oder in einem dicht verschlossenen Päckchen enthalten sind.
- 288 Diese Stoffe dürfen nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde auf der Grundlage der Ergebnisse der Prüfungen der Testserie 2 und 6 (c) von Teil I, des „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“ an versandfertigen Versandstücken eingestuft und befördert werden (siehe 2.1.3).
- 289 Airbags oder Sicherheitsgurte, die in Fahrzeugen oder einbaufertigen Fahrzeugteilen, wie Lenksäulen, Türfüllungen, Sitze, usw. montiert sind, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 290 Wenn dieser Stoff den Definitionen und Kriterien anderer in Teil 2 aufgeführten Klassen oder Unterklassen entspricht, ist er nach der überwiegenden Nebengefahr zu klassifizieren. Dieser Stoff ist unter dem richtigem technischem Namen und unter der zutreffenden UN-Nummer zu deklarieren, die dem Stoff in der überwiegenden Klasse oder Unterklasse entspricht, ergänzt durch den Namen dieses Stoffes entsprechend der Spalte 2 der Gefahrgutliste; dieser Stoff ist nach den für diese UN-Nummer geltenden Vorschriften zu befördern. Zusätzlich gelten alle übrigen in 2.7.9.1 aufgeführten Vorschriften mit Ausnahme in 5.2.1.5.2.
- 291 Verflüssigte entzündbare Gase müssen in Bauteilen von Kältemaschinen enthalten sein. Diese Bauteile müssen mindestens für den dreifachen Betriebsdruck der Kältemaschine ausgelegt und geprüft sein. Die Kältemaschinen und Bauteile von Kältemaschinen müssen so ausgelegt und gebaut sein, dass unter normalen Beförderungsbedingungen das verflüssigte Gas zurückgehalten und die Gefahr des Berstens oder der Rissbildung der unter Druck stehenden Bauteile ausgeschlossen wird. Kältemaschinen und Bauteile von Kältemaschinen unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn sie weniger als 12 kg Gas enthalten.
- 292 Unter dieser Eintragung dürfen nur Gemische mit höchstens 23,5 % Sauerstoff befördert werden. Für Konzentrationen innerhalb dieses Grenzwertes ist ein Zusatzgefahrkennzeichen der Klasse 5.1 nicht erforderlich.
- 293 Für Zündhölzer gelten folgende Begriffsbestimmungen:
- .1 Sturmszündhölzer sind Zündhölzer, deren Köpfe mit einer reibungsempfindlichen Zündzusammensetzung und einer pyrotechnischen Zusammensetzung vorbereitet sind, die mit kleiner oder ohne Flamme, jedoch mit starker Hitze brennen,
 - .2 Sicherheitszündhölzer sind Zündhölzer, die mit dem Heftchen, dem Briefchen oder der Schachtel kombiniert oder verbunden sind und nur auf einer vorbereiteten Oberfläche durch Reibung entzündet werden können,
 - .3 Zündhölzer, überall zündbar, sind Zündhölzer, die auf einer festen Oberfläche durch Reibung entzündet werden können,
 - .4 Wachszündhölzer „Vesta“-Zündhölzer sind Zündhölzer, die sowohl auf einer vorbereiteten als auch auf einer festen Oberfläche durch Reibung entzündet werden können.
- 294 Sicherheitszündhölzer und Wachs-„VESTA“-Zündhölzer in Außenverpackungen bei denen eine Nettomasse von 25 kg nicht überschritten wird, unterliegen nicht anderen Vorschriften dieses Codes (außer der Beschriftung), wenn sie in Übereinstimmung mit der Verpackungsanweisung P407 verpackt sind.
- 295 Es ist nicht erforderlich, jede Batterie mit einer Beschriftung und einer Kennzeichnung zu versehen, wenn die palettierte Ladung eine entsprechende Beschriftung und eine entsprechender Kennzeichnung aufweist.
- 296 Diese Eintragungen gelten für Rettungsmittel, wie Rettungswasser, Rettungsinseln oder -flöße, Auftriebshilfen und selbstaufblasende Rutschen. UN 2990 gilt für selbstaufblasende Rettungsmittel. UN 3072 gilt für nicht selbstaufblasende Rettungsmittel. Rettungsmittel dürfen enthalten:

- 1 Signalkörper (Klasse 1), die Rauch- und Leuchtkugeln enthalten dürfen und die in Verpackungen eingesetzt sind, die sie vor einer unbeabsichtigten Auslösung schützen;
- 2 nur die UN-Nummer 2990 darf Patronen – Antriebseinrichtungen der Unterklasse 1.4 Verträglichkeitsgruppe S – für den Selbstaufblas-Mechanismus enthalten, vorausgesetzt die Explosivstoffmenge je Rettungsmittel ist nicht größer als 3,2 g;
- 3 verdichtete Gase der Klasse 2.2;
- 4 Batterien (Akkumulatoren) (Klasse 8) und Lithiumbatterien (Klasse 9);
- 5 Erste-Hilfe-Ausrüstungen oder Reparaturausrüstungen, die geringe Mengen gefährlicher Güter enthalten (z.B. Stoffe der Klasse 3, 4.1, 5.2, 8 oder 9), oder
- 6 Zündhölzer, überall zündbar, die in Verpackungen eingesetzt sind, die sie vor einer unbeabsichtigten Auslösung schützen.
- 297 Beförderungseinheiten, die festes Kohlendioxid enthalten, müssen bei Verwendung für Kühlzwecke gemäß 5.4.2.1.8 an zwei Seiten an einer gut sichtbaren Stelle mit der Aufschrift „WARNUNG FESTES CO₂ (TROCKENEIS)“/ „WARNING CO₂ SOLID (DRY ICE)“ versehen sein. Verpackungen, die festes Kohlendioxid enthalten und nicht in Beförderungseinheiten befördert werden, müssen mit der Aufschrift „WARNUNG FESTES CO₂ (TROCKENEIS)“/ „WARNING CO₂ SOLID (DRY ICE)“ oder „KOHLENDIOXID, FEST – NICHT UNTER DECK STAUEN“/ „CARBON DIOXIDE, SOLID - DO NOT STOW BELOW DECK“ versehen sein.
Kohlendioxid, fest (Trockeneis) unterliegt nicht den Vorschriften für Beförderungsdokumente, wenn das Versandstück mit der Aufschrift „KOHLENDIOXID, FEST“/ „CARBON DIOXIDE, SOLID“ oder „TROCKENEIS“/ „DRY ICE“ und mit dem Hinweis versehen ist, dass der zu kühlende Stoff für Diagnose- oder Behandlungszwecke verwendet wird (z.B. gefrorene medizinische Proben).
Kohlendioxid, fest (Trockeneis), das zu den Schiffsvorräten gehört und zur Kühlung anderer Ladung verwendet wird, unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 298 Lösungen mit einem Flammpunkt von höchstens 61 °C müssen mit einem Kennzeichen „ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE“ versehen sein.
- 299 Sendungen von:
- (i) Baumwolle, trocken, mit einer Dichte von mindestens 360 kg/m³
- (ii) Flachs, trocken, mit einer Dichte von mindestens 400 kg/m³
- (iii) Sisal, trocken, mit einer Dichte von mindestens 620 kg/m³
- nach ISO 8115:1986 unterliegen nicht den Vorschriften diese Codes, wenn sie in geschlossenen Beförderungseinheiten befördert werden.
- 300 Fischmehl oder Fischabfall darf nicht befördert werden, wenn die Verladetemperatur 35 °C oder 5 °C über der Umgebungstemperatur liegt, wobei der höhere Wert anzusetzen ist.
- 301 Die Eintragung ist nur für Maschinen oder Apparate, die gefährliche Güter als Rückstand enthalten oder für ein nicht trennbares Element einer Maschine oder eines Apparates anzuwenden. Sie darf nicht für Maschinen oder Apparate verwendet werden, für die ein technischer Name schon in der Gefahrgutliste aufgeführt ist. Maschinen und Apparate, die unter dieser Eintragung befördert werden, dürfen nur gefährliche Güter, die in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Kapitels 3.4 erlaubt sind (begrenzte Mengen), enthalten. Die Menge der gefährlichen Güter in den Maschinen oder Apparaten darf nicht die Mengen, wie sie in Spalte 7 der Gefahrgutliste für jedes gefährliche enthaltene Gut aufgeführt ist, überschreiten. Wenn die Maschinen oder Apparate mehr als ein gefährliches Gut enthalten, dürfen die einzelnen Stoffe nicht fähig sein gefährlich miteinander zu reagieren (siehe 4.1.1.6). Wenn gefordert wird sicherzustellen, dass flüssige gefährliche Güter in ihrer beabsichtigten Beförderungslage bleiben sollen, müssen besondere Kennzeichen für lageabhängige Versandstücke, die die Vorschrift von ISO 780:1985 erfüllen, an mindestens zwei gegenüberliegenden senkrechten Seiten mit den Pfeilen in die richtige Richtung weisend angebracht werden. Wenn die Mengen für gefährliche Güter die Menge der Spalte 7 der Gefahrgutliste überschreiten, darf die Beförderung von gefährlichen Gütern in Maschinen oder Apparaten nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde erfolgen.
- 302 Der Ausdruck „EINHEIT“ in dem richtigen technischen Namen bedeutet eine Beförderungseinheit.
- 303 Die Klassifizierung von UN 2037 muss auf der Grundlage der darin enthaltenen Gase und in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Kapitels 2.2 erfolgen.
- 304 Batterien (Akkumulatoren), trocken, die einen ätzenden Elektrolyt enthalten, der bei einem Bruch des Batteriegehäuses nicht ausläuft, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, vorausgesetzt, die Batterien (Akkumulatoren) sind sicher verpackt und gegen Kurzschluss geschützt. Beispiele für solche Batterien (Akkumulatoren) sind: Alkali-Mangan-, Zink-Kohlenstoff-, Nickel-Metallhydrid- und Nickel-Cadmium-Batterien (-Akkumulatoren).
- 305 Diese Stoffe unterliegen in Konzentration von höchstens 50 mg/kg nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 306
- 307 Diese Eintragung muss für einheitliche Gemische verwendet werden, die Ammoniumnitrat als Hauptbestandteil innerhalb der folgenden Grenzwerte enthalten:
- .1 mindestens 90 % Ammoniumnitrat und höchstens 0,2 % Gesamtmenge brennbarer/organischer Stoffe, ausgedrückt als Kohlenstoff-Äquivalent und gegebenenfalls mit beigefügten anorganischen Stoffen, die in Bezug auf Ammoniumnitrat inert sind; oder

- .2 weniger als 90 %, aber mehr als 70 % Ammoniumnitrat mit anderen anorganischen Stoffen oder mehr als 80 %, aber weniger als 90 % Ammoniumnitrat in einem Gemisch mit Calciumcarbonat und/oder Dolomit sowie mit höchstens 0,4 % Gesamtmenge brennbarer/organischer Stoffe, ausgedrückt als Kohlenstoff-Äquivalent; oder
- .3 Düngemittel auf Ammoniumnitrat-Basis des Stickstofftyps, die Gemische von Ammoniumnitrat und Ammoniumsulfat mit mehr als 45 %, aber weniger als 70 % Ammoniumnitrat und höchstens 0,4 % Gesamtmenge brennbare/organische Stoffe, ausgedrückt als Kohlenstoff-Äquivalent, so dass die Summe der prozentualen Zusammensetzung von Ammoniumnitrat und Ammoniumsulfat 70 % überschreitet.
- 308 Fischabfall oder Fischmehl muss wenigstens 100 ppm Antioxidanzien (Ethoxyquin) zum Zeitpunkt der Versendung enthalten.
- 309 Diese Eintragung gilt für nicht sensibilisierte Emulsionen, Suspensionen und Gele, die sich hauptsächlich aus einem Gemisch von Ammoniumnitrat und einer brennbaren Phase zusammensetzen und die für die Herstellung des Sprengstoffs Typ E nach einer zwingenden Vorbehandlung vor der Verwendung bestimmt sind. Dieses Gemisch hat typischerweise folgende Zusammensetzung: 60 bis 85 % Ammoniumnitrat, 5 bis 30 % Wasser, 2 bis 8 % Brennstoff, 0,5 bis 4 % Emulgator oder Verdickungsmittel, 0 bis 10 % lösliche Flammenunterdrücker und Spurenzusätze. Ammoniumnitrat darf teilweise durch andere anorganische Nitratsalze ersetzt werden. Diese Stoffe müssen die Testreihe 8 im Handbuch über Prüfungen und Kriterien Teil I Abschnitt 18 bestehen.
- 310 Die Prüfvorschriften des Handbuchs über Prüfungen und Kriterien gelten nicht für Produktionsserien von höchstens 100 Lithiumzellen und -batterien oder für Vorproduktionsprototypen von Lithiumzellen und -batterien, sofern diese Prototypen für die Prüfung befördert werden, wenn
- .1 die Zellen und Batterien in einem Fass aus Metall, Kunststoff oder Sperrholz oder in einer Kiste aus Metall, Kunststoff oder Holz als Außenverpackung befördert werden, welche den Kriterien der Verpackungsgruppe I entspricht; und
- .2 jede Zelle und jede Batterie einzeln in einer Innenverpackung innerhalb einer Außenverpackung verpackt ist und durch ein nicht brennbares und nicht leitfähiges Polstermaterial umgeben ist.
- 311 Die Stoffe dürfen nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde auf der Grundlage der Ergebnisse der entsprechenden Prüfungen gemäß Handbuch über Prüfungen und Kriterien Teil I unter dieser Eintragung befördert werden. Die Verpackung muss sicherstellen, dass der Prozentsatz des Lösungsmittels zu keinem Zeitpunkt während der Beförderung unter den in der Genehmigung der zuständigen Behörde festgelegten Wert fällt.
- 313 Stoffe und Mischungen, die den Kriterien der Klasse 8 entsprechen, sind mit einem Zusatzgefahrkennzeichen „ÄTZEND“ angebracht werden.
- 314 (a) Diese Stoffe neigen bei erhöhten Temperaturen zur exothermen Zersetzung. Die Zersetzung kann durch Wärme oder durch Unreinheiten (d.h. pulverförmige Metalle (Eisen, Mangan, Kobalt, Magnesium) und ihre Verbindungen) ausgelöst werden.
- (b) Während der Beförderung dürfen diese Stoffe keiner direkten Sonneneinstrahlung und keinen Wärmequellen ausgesetzt sein und müssen an ausreichend belüfteten Stellen abgestellt sein
- 315 Diese Eintragung darf nicht für Stoffe der Klasse 6.1 verwendet werden, welche den in 2.6.2.2.4.3. beschriebenen Kriterien für die Giftigkeit beim Einatmen für die Verpackungsgruppe I entsprechen.
- 316 Diese Eintragung gilt nur für Calciumhypochlorit, trocken oder hydratisiert, das in Form nicht krümelnder Tabletten befördert wird.
- 317 „Spaltbar, freigestellt“ gilt nur für Versandstücke, die 6.4.11.2 entsprechen.
- 318 Für Zwecke der Dokumentation ist der richtige technische Name für die Beförderung durch die technische Benennung zu ergänzen (siehe 3.1.2.8). Technische Benennungen müssen auf dem Versandstück nicht angegeben werden. Wenn die zu befördernden ansteckungsgefährlichen Stoffe nicht bekannt sind, jedoch der Verdacht besteht, dass sie den Kriterien für eine Aufnahme in Kategorie A und für eine Zuordnung zur UN 2814 oder UN 2900 entsprechen, muss im Beförderungspapier der Wortlaut „Verdacht auf ansteckungsgefährlichen Stoff der Kategorie A“ nach dem richtigen technischen Namen für die Beförderung im Beförderungsdokument, jedoch nicht auf der Außenverpackung, anzugeben.
- 319 Diese Eintragung gilt für Stoffe von Menschen oder Tieren, einschließlich, jedoch nicht begrenzt auf Ausscheidungsstoffe, Sekrete, Blut und Blutbestandteile, Gewebe und Gewebsflüssigkeiten sowie Körperteile, die beispielsweise zu Forschungs-, Diagnose-, Untersuchungs-, Behandlungs- oder Vorsorgezwecken befördert werden. Stoffe, die in Übereinstimmung mit der Verpackungsanweisung P 650 verpackt bzw. gekennzeichnet sind, unterliegen keinen weiteren Vorschriften des Codes.
- 320 Ungeachtet der Vorschriften von 2.0.2.2. darf entweder diese Eintragung oder die geeignete Gattungseintragung verwendet werden.
- 321 Bei diesen Speichersystemen ist immer davon auszugehen, dass sie Wasserstoff enthalten.

- 900 Die Beförderung nachfolgender Stoffe ist verboten:
- AMMONIUMBROMAT
 - AMMONIUMBROMAT, LÖSUNG
 - AMMONIUMCHLORAT
 - AMMONIUMCHLORAT, LÖSUNG
 - AMMONIUMCHLORIT
 - AMMONIUMHYPOCHLORIT
 - AMMONIUMNITRAT in der Lage so selbsterhitzungsfähig zu sein, um eine Zersetzung einzuleiten
 - AMMONIUMNITRITE und Mischungen von anorganischen Nitriten mit einem Ammoniumsalz
 - AMMONIUMPERMANGANAT
 - AMMONIUMPERMANGANAT, LÖSUNG
 - CHLORSÄURE, WÄSSERIGE LÖSUNG mit einer Konzentration über 10 %
 - CHLORWASSERSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG
 - ETHYLNITRIT rein
 - CYANWASSERSTOFFSÄURE mit mehr als 20 Masse-% Säure
 - CYANWASSERSTOFFSÄURE, LÖSUNG mit mehr als 45 % BLAUSÄURE
 - QUECKSILBEROXICYANID rein
 - METHYLNITRIT
 - PERCHLORSÄURE mit mehr als 72 Masse-% Säure
 - SILBERPIKRAT, trocken oder angefeuchtet mit weniger als 30 Masse-% Wasser
 - ZINKAMMONIUMNITRIT
- 903 HYPOCHLORIT MISCHUNGEN, mit 10 % oder weniger aktivem CHLOR, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 904 Die Vorschriften dieses Codes, außer für den Bereich der Meeresschadstoffe, sind nicht auf diese Stoffe anzuwenden, wenn sie vollständig mit Wasser mischbar sind, dies gilt nicht, wenn sie in Gefäßen mit einem Fassungsraum von über 250 Liter oder in Tanks befördert werden.
- 905 Darf nur als 80 % Lösung in TOLUOL versendet werden. Der reine Stoff ist stoßempfindlich und zersetzt sich mit explosiver Heftigkeit, mit der Möglichkeit einer Detonation, wenn erwärmt und verdämmt. Kann sich durch Stoß entzünden.
-
- 907 Der Sendung muss eine Bescheinigung von einer anerkannten Behörde beigegeben werden, die folgende Angaben enthält:
- Feuchtigkeitsgehalt,
 - Fettgehalt,
 - genaue Angaben über die Behandlung mit Antioxidantien bei Mehl, das älter als 6 Monate ist, (nur für UN 2216)
 - Konzentration an Antioxidantien bei der Verladung, die mehr als 100 mg/kg (nur für UN 2216) betragen muss,
 - Verpackung, Anzahl der Säcke, Gesamtmasse der Partie,
 - Temperatur des Fischmehls beim Abtransport vom Hersteller und
 - Datum der Herstellung
- Eine Lagerung/Alterung vor der Verschiffung ist nicht erforderlich. Fischmehl der UN-Nummer 1374 muss vor der Verschiffung mindestens 28 Tage gelagert werden.
- Wenn Fischmehl in Containern befördert wird, sind die Container so zu packen, dass der freie Luftraum auf ein Minimum reduziert ist.
- 908 Diese Eintragung umfasst auch Gegenstände wie Transformatoren und Kondensatoren, die POLYCHLORIERTE BIPHENYLE, POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE oder POLYHALOGENIERTE TERPHENYLE enthalten. ■
- 909 Die Vorschriften dieser Eintragung beziehen sich auf:
- Stoffe, die als Meeresschadstoffe durch **P** oder **PP** nach ihrem Namen im Index kenntlich gemacht sind und
 - Mischungen oder Isomere von Stoffen, die als Meeresschadstoffe durch ein **P** oder **PP** im Index kenntlich gemacht sind und die die Kriterien von 2.10.3 und nicht die Einstufungskriterien der anderen Gefahrgutklassen erfüllen.
 - Die folgenden Stoffe, die nicht die Einstufungskriterien der anderen Gefahrgutklassen erfüllen, dürfen unter dieser Eintragung befördert werden,
 - Stoffe, die anderen Beförderungsregelwerken entsprechend ihrem Potenzial Schädigungen für die Umwelt anders als für den Seebereich beinhalten und
 - Abfälle, die nicht anderweitig den Vorschriften dieses Codes unterliegen, aber durch das Basler Übereinkommen erfasst werden; in diesem Fall ist dem richtigen technischen Namen „ABFALL“ („WASTE“) anzufügen (siehe 5.4.1.4.3.3).

- 910 Eine „BEGASTE EINHEIT“ ist eine mit Gütern beladene geschlossene Beförderungseinheit unter Begasung. Die verwendeten Begasungsmittel sind entweder giftige oder erstickend wirkende Gase. Die Gase werden gewöhnlich mittels fester oder flüssiger Zubereitungen freigesetzt, die in der Einheit verteilt sind. Begaste Einheiten unterliegen folgenden Vorschriften:
- 1 Die Begasung von Beförderungseinheiten und der Umgang mit ihnen müssen unter Berücksichtigung der Bestimmungen der IMO-Veröffentlichung „Recommendations on the Safe Use of Pesticides in Ships“, in der jeweils geltenden Fassung, erfolgen.
 - 2 Es dürfen nur Beförderungseinheiten für die Beförderung von begasten Ladungen eingesetzt werden, die so geschlossen werden können, dass das Entweichen von Gasen auf ein Mindestmaß beschränkt ist.
 - 3 An einer begasten Einheit sind keine Placards für Klasse 9 anzubringen, es sei denn, sie sind für andere in dieser begasten Einheit verpackte Stoffe oder Gegenstände der Klasse 9 vorgeschrieben (siehe 5.3.1.3).
 - 4 Begaste Einheiten müssen mit einem an der Außentür/den Außentüren angebrachten Warnzeichen gekennzeichnet sein, auf dem die Art und Menge des verwendeten Begasungsmittels sowie das Datum und die Uhrzeit der Begasung angegeben sind (5.3.2.5).
 - 5 Im Beförderungsdokument für eine begaste Einheit müssen die Art und Menge des verwendeten Begasungsmittels sowie das Datum und die Uhrzeit der Begasung angegeben sein (siehe 5.4.4.2). Außerdem muss es Anweisungen für die Entsorgung von Begasungsmittelrückständen und – falls verwendet – von Begasungsgeräten enthalten.
 - 6 Eine geschlossene Beförderungseinheit, die begast wurde, unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn sie nach der Begasung entweder durch Öffnen der Türen der Einheit oder durch mechanische Belüftung vollständig belüftet worden sind, damit sichergestellt ist, dass keine schädliche Gaskonzentration mehr vorhanden ist. Nach vollständiger Belüftung sind die Warnzeichen zu entfernen (siehe auch 7.4.3).
 - 7 Wenn begaste Einheiten unter Deck gestaut werden, muss ein Spürgerät für das Gas oder die Gase zusammen mit Hinweisen für die Verwendung des Geräts an Bord mitgeführt werden.
 - 8 Begasungsmittel dürfen nicht den Ladungen von Beförderungseinheiten zugeführt werden, nachdem diese auf das Schiff geladen worden sind.
- 911 Sendungen von kleinen Druckbehältern mit einem Fassungsraum von höchstens 100 cm³ unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, vorausgesetzt sie sind in Kisten aus Holz oder Pappe mit einer Nettomasse von höchstens 40 kg umverpackt.
- 912 Diese Eintragung umfasst auch wässrige Lösungen mit Konzentrationen über 70 %.
- 914 Flüssiger Stickstoff, der an Bord von Schiffen als Schiffsvorrat mitgeführt und zur Kühlung sonstiger Ladung verwendet wird, unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 915 Diese Eintragung darf nicht für angefeuchtete Explosivstoffe, selbstzersetzliche Stoffe oder Metallpulver verwendet werden.
- 916 Die Vorschriften dieses Codes sind für diese Stoffe nicht anzuwenden, wenn:
- mechanisch hergestellt, diese eine Korngröße von mindestens 53 Micron oder
 - chemisch hergestellt, eine Korngröße von mindestens 840 Micron aufweisen.
- 917 Abfälle mit einem Gummianteil von weniger als 45 % oder mit mehr als 840 Micron und vollständig vulkanisierter Hartgummi unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 919 HARNSTOFFNITRAT, ANGEFEUCHTET mit mindestens 10 Masse-% Wasser, darf unter den Vorschriften dieser Klasse befördert werden, vorausgesetzt er ist in Übereinstimmung mit der Verpackungsanweisung P002 verpackt.
- 920 Barren, Stangen oder Stäbe unterliegen nicht den Vorschriften diese Codes.
- 921 Zirconium, trocken, mit einer Dicke von mindestens 254 Microns unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 922 Sendungen mit BLEIPHOSPHIT, ZWEIBASIG, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn ihnen eine Erklärung des Herstellers und Vertreibers beigegeben wird, aus der hervorgeht, dass der zu befördernde Stoff so stabilisiert worden ist, dass er nicht die Eigenschaften eines Stoffes der Klasse 4.1 besitzt.
- 923 Die Temperatur muss regelmäßig überprüft werden.
- 924 Dieser Stoff darf nur, wie von der zuständigen Behörde festgelegt, unter den Vorschriften dieser Klasse befördert werden.

Empfehlungen für die sichere Anwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln auf Schiffen

- 925 Die Vorschriften dieses Codes gelten nicht für:
- nicht aktivierten Ruß mineralischen Ursprungs,
 - eine Sendung von Kohle, die die Prüfung für selbsterhitzungsfähige Stoffe, wie im „Handbuch über Prüfungen und Kriterien“ (siehe 33.3.1.3.3), beschrieben, bestanden haben und wenn eine entsprechende Bescheinigung eines durch die zuständige Behörde akkreditierten Labors vorliegt, aus der hervorgeht, dass aus der zur Beförderung vorgesehenen Sendung die Proben durch geschultes Personal des Labors korrekt entnommen und geprüft wurden, und dass diese Proben korrekt geprüft die Prüfung bestanden haben und
 - Kohle, die durch Wasserdampf aktiviert wurde.
- 926 Dieser Stoff muss nach Möglichkeit vor der Verladung mindestens einen Monat lang an der Luft gelagert werden, es sei denn, aus der Bescheinigung einer von der zuständigen Behörde des Verschiffungslandes geht hervor, dass der Feuchtigkeitsgehalt höchstens 5 % beträgt.
- 927 p-Nitrosodimethylanilin, angefeuchtet mit mindestens 50 % Wasser unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 928 Die Vorschriften dieses Codes sind nicht anzuwenden auf:
- Fischmehl mit Säure versetzt und mit mindestens 40 Masse-% Wasser angefeuchtet, unabhängig von anderen Einflüssen,
 - Fischmehlsendungen, denen eine von einer anerkannten Behörde des Verschiffungslandes oder einer anderen anerkannten Behörde ausgestellte Bescheinigung beigegeben ist, aus der hervorgeht, dass bei dem versandfertigen Stoff keine Selbsterhitzung auftritt, wenn er verpackt befördert wird,
 - Fischmehl, das aus „Weißfisch“ hergestellt ist und höchstens 12 Masse-% Feuchtigkeit und 5 Masse-% Fett enthält.
- 929 Die zuständige Behörde kann, wenn durch die Ergebnisse der Prüfungen Abweichungen gerechtfertigt sind, folgendes erlauben:
- Ölkuchen beschrieben als „ÖLKUCHEN“ oder „ÖLSAATKUCHEN“ („SEED CAKE“), die pflanzliches Öl (a) mechanische behandelte Früchte oder Saaten mit mehr als 10 % Öl oder mehr als 20 % Öl und Feuchtigkeit zusammen enthalten, können unter den Bedingungen der ÖLKUCHEN bzw. ÖLSAATKUCHEN (SEED CAKE) oder, wenn sie pflanzliches Öl (b) durch Lösemittlextraktionen behandelte Früchte und Saaten mit nicht mehr als 10 % Öl und wenn der gesamte Feuchtigkeitsgehalt größer als 10 % und nicht mehr als 20 % Öl und Feuchtigkeit zusammen enthalten sind, befördert werden, und
 - Ölkuchen beschrieben als „ÖLKUCHEN“ oder „ÖLSAATKUCHEN“ („SEED CAKE“), die pflanzliches Öl (b) durch Lösemittlextraktionen behandelte Früchte und Saaten mit nicht mehr als 10 % Öl und wenn der gesamte Feuchtigkeitsgehalt größer als 10 % und nicht mehr als 20 % Öl und Feuchtigkeit zusammen enthalten sind, unter den Bedingungen von „ÖLKUCHEN“ oder „ÖLSAATKUCHEN“ („SEED CAKE“), UN 2217, befördert werden. Der Sendung ist eine Bescheinigung des Herstellers oder Vertreibers mit Angabe des Öl- und Feuchtigkeitsgehalts beizugeben.
- 930 Pestizide können nur unter den Vorschriften dieser Klasse befördert werden, wenn in einer beigelegten Bescheinigung durch den Hersteller oder Vertreiber bestätigt wird, dass in Berührung mit Wasser diese nicht brennbar sind und auch keine Fähigkeit zur Selbstentzündung besteht und dass die freigesetzten Mischungen von Gasen nicht entzündbar sind. In allen anderen Fällen sind die Vorschriften der Klasse 4.3 anzuwenden.
- 931 Eine Sendung dieses Stoffes, der eine Bescheinigung des Herstellers oder Vertreibers beigelegt wird, aus der hervorgeht, dass der Stoff keine selbsterhitzungsfähigen Eigenschaften besitzt, unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 932 Es wird eine Bescheinigung vom Hersteller oder Vertreiber gefordert, aus der hervorgeht, dass die Ladung unter Abdeckung aber in offener Luft in der Art und Weise in der verpackt wurde für nicht weniger als drei Tage vor der Versendung gelagert wurde.
-
- 934 Der in Prozent angegebene Bereich der Verunreinigung an Calciumcarbid muss aus den Beförderungspapieren ersichtlich sein.
- 935 Stoffe, die in feuchtem Zustand keine entzündbare Gase entwickeln und denen vom Hersteller oder Vertreiber eine Bescheinigung beigelegt wird, in der von diesem bescheinigt wird, dass der Stoff, wie befördert, keine entzündbaren Gase bei Feuchtigkeit entwickelt, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
-
- 937 Die feste hydratisierte Form dieses Stoffes, unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 938 **Propionsäure mit einem Flammpunkt von höchstens 61°C c.c. ist unter der UN-Nummer 2924 zu befördern.** Wenn der Stoff in Lösung weniger als 80 % Säure enthält, unterliegt er nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 939 Eine Sendung dieses Stoffes unterliegt nicht den Vorschriften dieses Codes, wenn der Hersteller oder Vertreiber in einer beigelegten Bescheinigung bestätigt, dass er nicht mehr als 0,05 % Maleinsäureanhydrid enthält.
-
- 941 Erzeugnisse und Instrumente, die höchstens 1 kg Quecksilber enthalten, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes.
- 942 Die Konzentration und die Temperatur der Lösung zum Zeitpunkt der Verladung, ihr Anteil an brennbaren Stoffen und Chloriden sowie der Gehalt an freier Säure müssen bescheinigt werden.

- 943 Durch Wasser aktivierte Gegenstände müssen das Zusatzgefahrkennzeichen der Klasse 4.3 tragen.
- 944 Ist ein Material, Stoff oder Gegenstand, der unter dieser Eintragung befördert wird, ein starker Meeresschadstoff, dann ist der Wert für die begrenzten Mengen in Spalte 7 in 500 g für feste Stoffe oder 500 ml für flüssige Stoffe zu ändern.
- 945 Eine Stabilisierung des Fischmehls zur Verhinderung einer Selbsterhitzung muss durch Zugabe von 400 bis 1000 mg/kg (ppm) Ethoxyquin oder 1000 bis 4000 mg/kg (ppm) Butylhydroxitoluol (BHT) flüssig oder als Pulver während der Herstellung durchgeführt werden. Diese Behandlung darf bei der Verschiffung nicht mehr als 12 Monate zurückliegen.
- 946 Es wird eine Bescheinigung vom Hersteller oder Versender verlangt, dass dieser Stoff nicht der Klasse 4.2 unterliegt.
- 948 Diese Stoffe dürfen nur in Bulk in Beförderungseinheiten befördert werden, wenn der Schmelzpunkt 75 °C oder mehr beträgt.
- 951 Bulkverpackungen müssen hermetisch (dicht) verschlossen und unter Stickstoffüberlagerung sein.
- 952 Die UN-Nummer 1942 darf in Bulkverpackungen mit Zustimmung der zuständigen Behörde befördert werden.
- 953 Höchstmenge in Innenverpackungen aus Glas mit inertem Polstermittel und absorbierendem Material in einer zusammengesetzten Verpackung auf allen Schiffen: 500 kg (entspricht 450 Liter).
- 954 Die Vorschriften dieses Codes gelten nicht für Sendungen von zu Ballen gepresstem Heu mit einem Feuchtigkeitsgehalt von weniger als 14 %, das in geschlossenen Beförderungseinheiten befördert wird und dem eine Bescheinigung vom Verloader beigefügt wird, aus der hervorgeht, dass von dem Produkt bei der Beförderung keine Gefahr der Klasse 4.1, UN 1327, ausgeht und sein Feuchtigkeitsgehalt weniger als 14 % beträgt.
- 955 Sofern ein viskoser Stoff und seine Verpackung die Vorschriften von 2.3.2.5 erfüllt, sind die Verpackungsvorschriften von Kapitel 4.1, die Beschriftungs- und Kennzeichnungsvorschriften des Kapitels 5.2 und die Prüfverfahren für Versandstücke des Kapitels 6.1 nicht anzuwenden.
- 956 Sendungen mit Rettungsmitteln, die keine anderen gefährlichen Güter außer Kohlendioxidflaschen mit einem Fassungsraum von höchstens 100 cm³ enthalten, unterliegen nicht den Vorschriften dieses Codes, vorausgesetzt, sie sind in Kisten aus Holz oder Pappe mit einer Bruttomasse von höchstens 40 kg umverpackt.
- 957 Vor dem 1. Januar 2003 hergestellte Lithiumzellen und -batterien, die nicht nach den Anforderungen in Kapitel 38.3, *Handbuch über Prüfungen und Kriterien* geprüft wurden, und Gegenstände, die solche Lithiumzellen oder -batterien enthalten, dürfen bis zum 31. Dezember 2013 befördert werden, wenn alle anwendbaren Vorschriften dieses Codes eingehalten werden.
- 958 Dieser Eintrag gilt für Gegenstände (wie Lumpen, Baumwollabfälle, Kleidung oder Sägespäne), die polychlorierte Biphenyle, polyhalogenierte Biphenyle oder polyhalogenierte Terphenyle enthalten, und bei denen keine freie sichtbare Flüssigkeit vorhanden ist.

Kapitel 3.4

Begrenzte Mengen

3.4.1 Allgemeines

Die Vorschriften dieses Kapitels betreffen die Beförderung gefährlicher Güter bestimmter Klassen, die in begrenzten Mengen verpackt sind. Die zutreffende Menge für die Innenverpackung oder den Gegenstand ist für jeden Stoff in der Spalte 7 der Gefahrgutliste in Kapitel 3.2 aufgeführt. Zusätzlich ist für jede Eintragung, die nicht entsprechend den Bestimmungen dieses Kapitels befördert werden dürfen, die Bezeichnung „Keine“ in die Spalte 7 des Kapitels 3.2 der Gefahrgutliste aufgenommen worden. Für begrenzte Mengen gelten sämtliche Vorschriften dieses Codes, es sei denn, dieses Kapitel sieht etwas anderes vor.

3.4.2 Verpacken

3.4.2.1 Gefährliche Güter, die nach diesen Sondervorschriften befördert werden, dürfen nur in Innenverpackungen verpackt werden, die in eine geeignete Außenverpackung eingesetzt werden. Die Verpackungen müssen den Vorschriften von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 genügen und müssen so beschaffen sein, dass sie die Konstruktionsanforderungen von 6.1.4 erfüllen. Die höchstzulässige Bruttomasse eines Versandstückes darf 30 kg nicht überschreiten.

3.4.2.2 Mit Schrumpf- oder Stretchfolien umhüllte Paletten („Trays“), die die Bedingungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen, können als Außenverpackungen für Gegenstände oder als Innenverpackungen für gefährliche Güter, die nach diesen Sondervorschriften befördert werden, verwendet werden, mit der Ausnahme, dass Innenverpackungen aus Glas, Porzellan, Steinzeug oder bestimmter Kunststoffmaterialien die leicht zerbrechen oder durchstoßen werden können, in solchen Verpackungen nicht befördert werden dürfen. Die höchstzulässige Bruttomasse für ein Versandstück darf 20 kg nicht überschreiten.

3.4.3 Stauung

Ungeachtet der Stauvorschriften, wie sie in der Gefahrgutliste kenntlich gemacht sind, werden gefährliche Güter, die unter den Vorschriften dieses Kapitels befördert werden, der Staukategorie A zugeordnet.

3.4.4 Trennung

3.4.4.1 Verschiedene gefährliche Güter in begrenzten Mengen dürfen zusammen in einer Außenverpackung verpackt werden, vorausgesetzt, die Trennvorschriften des Kapitels 7.2 werden berücksichtigt und die Güter reagieren im Falle einer Leckage nicht gefährlich miteinander.

3.4.4.2 Die Trennvorschriften des Kapitels 7.2 gelten nicht für die Stauung von Verpackungen mit gefährlichen Gütern in begrenzten Mengen und auch nicht für die Stauung von Verpackungen mit gefährlichen Gütern in begrenzten Mengen zusammen mit anderen gefährlichen Gütern.

3.4.5 Beschriftung und Kennzeichnung

3.4.5.1 Versandstücke mit gefährlichen Gütern, die in Übereinstimmung mit den besonderen Vorschriften dieses Kapitels befördert werden:

- .1 brauchen weder mit einem Kennzeichen noch mit der Markierung MEERESSCHADSTOFF versehen zu werden,
- .2 brauchen nicht mit dem richtigen technischen Namen des Inhaltes beschriftet sein, sondern müssen mit der UN-Nummer des Inhaltes (mit den vorangestellten Buchstaben „UN“) platziert innerhalb einer rautenförmigen Fläche versehen sein. Die Begrenzungslinie der Raute muss mindestens 2 mm breit sein, die Zeichenhöhe der Nummer muss mindestens 6 mm betragen. Wenn mehrere Stoffe verschiedener UN-Nummern im Versandstück enthalten sind, muss die Raute ausreichend groß sein, um alle UN-Nummern aufnehmen zu können.

3.4.5.2 Beförderungseinheiten, die gefährliche Güter nur in begrenzten Mengen enthalten, brauchen nicht plakatiert zu werden. Sie müssen aber außen mit geeigneter Beschriftung als begrenzte Mengen („LIMITED QUANTITIES“) oder „LTD QTY“ von mindestens 65 mm Höhe in Übereinstimmung mit 5.3.2.4. gekennzeichnet werden.

3.4.6 Beförderungsdokumente

- 3.4.6.1** Außer den Angaben, die nach den Vorschriften für Beförderungsdokumente in Kapitel 5.4 erforderlich sind, muss die Bezeichnung LIMITID QUANTITIES oder „LTD QTY“ zusammen mit der Beschreibung der Sendung in die Erklärung für gefährliche Güter aufgenommen werden.
- 3.4.6.2** Aerosole bis einschließlich 1000 m³ werden keiner Unterklasse zugeordnet und die Klasse „2“ ist im Beförderungsdokument anzugeben.

3.4.7 Ausnahmen

Gefährliche Güter in begrenzten Mengen, die zum persönlichen Gebrauch bestimmt sind und in haushaltsüblichen Mengen verpackt und vertrieben werden, sind außerdem von der Beschriftung der Verpackung mit der UN-Nummer ausgenommen.

3.4.8 Meeresschadstoffe

- 3.4.8.1** Die Grenzen für die Innenverpackungen für Stoffe oder Gegenstände, die als Meeresschadstoffe ausgewiesen sind und die in begrenzten Mengen erlaubt sind, dürfen 5 l für flüssige Stoffe und 5 kg für feste Stoffe nicht überschreiten.
- 3.4.8.2** Die Grenzen für die Innenverpackungen für Stoffe oder Gegenstände, die als starke Meeresschadstoffe ausgewiesen sind und die in begrenzten Mengen erlaubt sind, dürfen 500 ml für flüssige Stoffe und 500 g für feste Stoffe nicht überschreiten.