

# IMDG-Code Amendment 34-08



**Übersicht über die Neuerungen  
als tabellarische Gegenüberstellung der  
bisherigen (Amendment 33-06) und der  
neuen Regelungen (Amendment 34-08)**

Das 34. Amendment zum IMDG-Code (Amendment 34-08) tritt verbindlich erst zum 1. Januar 2010 in Kraft. Um den betroffenen Firmen die Umstellung zu erleichtern, dürfen die neuen Bestimmungen jedoch bereits ab 1.1.2009 auf freiwilliger Basis angewendet werden. Dies dient der Harmonisierung der Vorschriften für den Seeverkehr mit denjenigen der anderen Verkehrsträger, die sich bereits zum 1. Januar 2009 ändern und nur eine 6-monatige Übergangsfrist beinhalten (ADR, RID, ADN/ADNR) bzw. mit den IATA-Vorschriften für den Lufttransport, die ohne Übergangsfrist ab dem Jahreswechsel gelten. Die Umstellung kann dadurch zeitgleich erfolgen, was Zeit und Kosten spart.

Basis der neuen Vorschriften ist die 15. Ausgabe der UN-Empfehlungen zum Transport gefährlicher Güter. Das MSC (Maritime Safety Committee) der IMO hat die Änderungen abschließend während der Sitzung im Mai 2008 verabschiedet und als Resolution MSC.262(84) bekannt gegeben. Der Änderungstext liegt derzeit (Stand Juli 2008) nur in englischer Sprache vor. Im Herbst 2008 soll der überarbeitete IMDG-Code, d.h. der neue Text mit allen Änderungen und zwischenzeitlichen Corrigenda, in Englisch zur Verfügung stehen, die deutsche Fassung wird anschließend veröffentlicht. Die GGVSee muss entsprechend angepasst werden, so dass das 34. Amendment auch in Deutschland vorab angewendet werden darf, zumindest ist eine Veröffentlichung im Verkehrsblatt erforderlich.

Zu den wesentlichen Änderungen zählen:

- Neuordnung der Klassifizierung von Meeresschadstoffen und Anpassung an die GHS-Regularien und Kriterien
- Wegfall der Unterscheidung „starker Meeresschadstoff (PP)“ – „Meeresschadstoff (P)“ in der Gefahrguttabelle und im Index
- Wegfall des Hinweises ● in der Gefahrgutliste und im Index, bei Einträgen, die möglicherweise Meeresschadstoffe beinhalten können
- Freistellung für bestimmte viskose Stoffe gilt nicht mehr, wenn diese umweltgefährlich sind. Sie müssen dann der Klasse 3 zugeordnet werden.
- Einführung neuer UN-Nummern auf Basis der UN-Empfehlungen und zahlreiche Änderungen bei bestehenden Einträgen in der Gefahrguttabelle
- Einführung der Regelung für „Freigestellte Mengen“ („Excepted Quantities“) in Analogie zu den UN-Empfehlungen (in den ICAO-TI und IATA-DGR war dies bisher schon in enthalten (IATA-DGR Abschnitt 2.7), bei den anderen Verkehrsträgern wird dies auch eingeführt)
- Zahlreiche Detailänderungen bei den Verpackungsvorschriften
- Einführung eines neuen Kennzeichens für Meeresschadstoffe anstelle des bisherigen „MARINE POLLUTANT-Kennzeichens“
- Neues Symbol für Stapelfähigkeit bei IBC wird eingeführt
- Neuer Vibrationstest für IBC für Flüssigkeiten wird ab 1.1.2011 verbindlich
- Indexliste wird aufgrund der Änderungen bei den Meeresschadstoffen überarbeitet
- Anpassung des EmS-Codes mit Notfallmaßnahmen für die neuen UN-Nummern

Die wesentlichen Änderungen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen, die die bisherige Regelung der Neuen gegenüberstellt. Rein formale Änderungen z.B. in Form von Umformulierungen werden nicht aufgelistet, wenn sie inhaltlich keine Auswirkungen haben.

## IMDG-Code 33. Amdt ↔ 34. Amdt – Wesentliche Neuerungen im Überblick

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<b>Teil 1 – Allgemeine Vorschriften</b>		
<b>1.1.2.2.1</b> Text des MARPOL-Übereinkommens Annex III	Bisherige Version des Annex III aufgeführt	Überarbeitete Version des Textes wird eingefügt. Im Appendix zum Annex III werden die neuen Kriterien für Meeresschadstoffe aufgelistet, die identisch mit denjenigen des GHS sind (Siehe auch separates Dokument zur Neuordnung der Meeresschadstoffe im Anhang zu dieser Tabelle).
<b>1.1.3</b> Beförderung radioaktiver Stoffe	Allgemeine Vorschriften beim Transport radioaktiver Stoffe	Dieser Abschnitt über radioaktive Stoffe wird gestrichen. Der bisherige Abschnitt 1.1.4 (Gefährliche Güter, deren Beförderung verboten ist) wird zum neuen Abschnitt 1.1.3. Sondervorschriften über radioaktive Stoffe werden neu in Kapitel 1.5 aufgenommen.
<b>1.2.1</b> Begriffsbestimmungen	Definitionen zahlreicher Begriffe alphabetisch aufgelistet	Modifikationen bei den Begriffsbestimmungen u.a. für <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuständige Behörde</li> <li>- Frachtcontainer</li> <li>- Verpackung</li> </ul> Neuaufnahme des Begriffes <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tierische Stoffe</li> </ul> Neuaufnahme von Begriffsbestimmungen im Zusammenhang mit radioaktiven Stoffen, u.a. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multilaterale Genehmigung/Zulassung</li> <li>- Unilaterale Genehmigung</li> <li>- Kritikalitätssicherheitskennzahl (CSI)</li> <li>- Ausschließliche Verwendung</li> <li>- Strahlenexposition</li> <li>- Transportkennzahl (TI)</li> </ul>
<b>1.3</b> Ausbildung der Mitarbeiter	Im IMDG-Code ist das Kapitel 1.3 lediglich eine Empfehlung. Gemäß GGVSee ist es jedoch in Deutschland auch bisher schon verbindlich, dass alle Mitarbeiter, hier insbesondere auch das Landpersonal, ausgebildet werden müssen.	Im IMDG-Code haben nur noch die Unterabschnitte 1.3.1.4 bis 1.3.1.7 Empfehlungscharakter. Diese Unterabschnitte enthalten Empfehlungen über den Schulungsumfang für die verschiedenen Personenkreise. Alle anderen Bestimmungen, d.h. insbesondere die grundsätzliche Schulungsverpflichtung für Landpersonal, werden verbindlich. <b>Anm. d. V.:</b> Die Ausbildung der Besatzung ist natürlich auch vorgeschrieben, jedoch in einem anderen Regelwerk (STCW-Code) und nicht im IMDG-Code.
<b>1.4.3.1</b> Liste der Gefahrgüter mit hohem Gefahrenpotenzial	Unterklasse 1.4 bisher nicht aufgeführt	Folgende Gefahrgüter der Unterklasse 1.4 werden neu in die Liste aufgenommen: UN-Nummern 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456, 0500
<b>1.5</b> Vorschriften für den Transport radioaktiver Stoffe	Bisher in Abschnitt 1.1.3 aufgeführt	Neues Kapitel 1.5 mit den speziellen Regelungen beim Transport radioaktiver Stoffe. Dieses Kapitel im IMDG-Code entspricht Kapitel 1.7 im ADR/RID.

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<b>Teil 2 – Klassifizierung</b>		
<b>2.0.1.2.1 und 2.0.1.7</b> Querverweise auf Meeresschadstoffe	Unterscheidung zwischen Meeresschadstoffen und starken Meeresschadstoffen	Unterscheidung entfällt durch Neustrukturierung der Klassifizierungskriterien für Meeresschadstoffe (siehe Anhang zu dieser Tabelle).
<b>2.2.2.5</b> Freistellung für nicht entzündbare, nicht giftige Gase	Gase der Unterklasse 2.2, die bei einem absoluten Druck von weniger als 280 kPa bei 20 °C befördert werden, unterliegen nicht dem IMDG-Code; Gilt nicht für tiefgekühlt verflüssigte Gase	Gase der Unterklasse 2.2, die bei einem Druck von weniger als <b>200 kPa Überdruck</b> bei 20°C befördert werden, unterliegen nicht dem IMDG-Code; gilt nicht für tiefgekühlt verflüssigte Gase und für verflüssigte Gase;  <b>Anm. d. V.:</b> In der Praxis ergeben sich dadurch keine Änderungen für Geräte, Schalter, etc, die bisher freigestellt waren, die Grenze wurde sogar leicht erhöht. Man hat nur die Formulierung in Übereinstimmung mit den grundsätzlichen Festlegungen für die Angabe von Drücken in 1.2.2.5 gebracht.
<b>2.3.2.5</b> Klassifizierungskriterien für viskose Stoffe der Klasse 3	Erleichterung gilt für viskose Stoffe, die nicht giftig und nicht ätzend sind.	Gilt nur noch für viskose Stoffe, die nicht giftig, nicht ätzend <b>und nicht umweltgefährlich</b> sind. <b>Anm. d. V.:</b> Die Umweltgefährdung ist bisher quasi „unter den Tisch gefallen“, wenn der Stoff aufgrund der Viskositätskriterien von den wesentlichen Vorschriften der Klasse 3 (Markierung, Kennzeichnung, Prüfung der Verpackung) in Behältern mit maximal 30 Litern freigestellt war. Bei Vorliegen einer Umweltgefährdung müssen diese Stoffe künftig als „reguläres“ Gefahrgut der Klasse 3 ohne Freistellung behandelt werden.
<b>2.4.2.4.1.1</b> Begriffsbestimmung für desensibilisierte explosive feste Stoffe	UN-Nummer nicht vorhanden	Neue UN-Nummer 3474 wird hinzugefügt
<b>2.5.3.2.4</b> Verzeichnis der zugeordneten organischen Peroxide	Liste der derzeit zugeordneten organischen Peroxide	Umklassifizierung verschiedener Peroxide, Streichung eines Eintrags und Neuaufnahme von 13 Einträgen.
<b>2.6.3.5.2</b> Zuordnung medizinischer oder klinischer Abfälle zur UN 3291	Kein Querverweis auf andere Vorschriften vorhanden	Für die Klassifizierung dürfen internationale, regionale oder nationale Abfallzuordnungen zu Hilfe genommen werden.  <b>Anm. d. V.:</b> Im ADR/RID hat man dies explizit mit dem Europäischen Abfallkatalog (in Deutschland umgesetzt durch die Abfallverzeichnisverordnung (AVV)) verknüpft. Dies könnte man sinngemäß auf den Seetransport übertragen, da es sich um eine logische und sinnvolle Verknüpfung handelt, die Doppelarbeit bei der Klassifizierung vermeidet.
<b>2.6.3.6.2</b> Regelung für den Transport von infizierten Tierkörpern	Begriff „Tierkörper“ wird verwendet. Tierkörper, die nicht der UN 2814 oder UN 2900 zugeordnet werden, müssen gemäß der Vorschriften der zuständigen Behörde befördert werden.	„Tierkörper“ wird durch den Begriff „Tierische Stoffe“ ersetzt (siehe auch oben zu 1.2.1). Der Hinweis auf die Vorschriften der Behörde entfällt an dieser Stelle. Er wird in die Verpackungsvorschriften P620 und P650 aufgenommen.

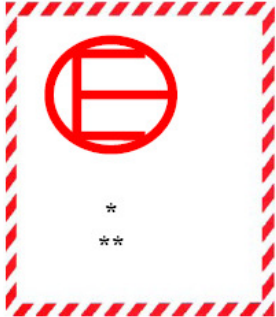
Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<p><b>2.7</b> Klassifizierungskriterien für radioaktive Stoffe</p>	<p>Details zur Klassifizierung radioaktiver Stoffe der Klasse 7</p>	<p>Neustrukturierung des gesamten Kapitels aufgrund der Änderungen der IAEA-Empfehlungen zum Transport radioaktiver Stoffe.</p> <p>Ein Teil der Definitionen ist nun in Abschnitt 1.2.1 zu finden (siehe oben).</p> <p>In 2.7.2 ist jetzt eine übersichtliche Tabelle mit allen UN-Nummern der radioaktiven Stoffe zu finden.</p> <p>Auf eine Detaildarstellung der Änderungen wird hier verzichtet, das würde den Rahmen sprengen.</p>
<p><b>2.8.2.5.3.2</b> Klassifizierungskriterien für Klasse 8 – Ätzende Stoffe</p>	<p>Kriterien für Metallkorrosivität sind hier aufgeführt. Der Text lautet: "...Korrosionsrate auf Stahl- oder Aluminiumflächen..."</p>	<p>Der Text wird zwecks Klarstellung modifiziert in: „...Korrosionsrate entweder auf Stahl- oder auf Aluminiumflächen...“.</p> <p>Wenn bekannt ist, dass die Korrosionsrate für einen der genannten Stoffe überschritten ist, ist kein Versuch mehr mit dem anderen Material erforderlich.</p>
<p><b>2.9</b> Klassifizierungskriterien für Klasse 9</p>	<p>Titel lautet: Klasse 9 – Verschiedene Stoffe und Gegenstände</p>	<p>Neuer Titel: Klasse 9 - Verschiedene Stoffe und Gegenstände (Klasse 9) und umweltgefährliche Stoffe</p> <p>Es werden 2 Anmerkungen unter der Überschrift aufgenommen.</p> <p>Anmerkung 1 verweist hinsichtlich der umweltgefährdenden Stoffe auf die Meeresschadstoffe in Kapitel 2.10.</p> <p>Anmerkung 2 besagt, dass die umweltgefährdenden Stoffe ausschließlich in diesem Kapitel 2.9 aufgeführt werden, obwohl sie auch für die anderen Klassen zutreffen können.</p>
<p><b>2.9.3</b> Klassifizierungskriterien für umweltgefährdende Stoffe (aquatische Umgebung)</p>	<p>Nicht vorhanden, die Meeresschadstoffe wurden bisher in Kapitel 2.10 behandelt</p>	<p>Neuer Abschnitt mit den Klassifizierungskriterien, die denen des GHS entsprechen.</p> <p>Siehe Anhang zu dieser Tabelle mit den Details der Änderung.</p>
<p><b>2.10</b> Meeresschadstoffe</p>	<p>Kriterien für die Einstufung von Meeresschadstoffen werden detailliert beschrieben</p>	<p>Bezüglich der Klassifizierungskriterien wird nur noch auf den neuen Abschnitt 2.9.3 verwiesen. In der Gefahrguttabelle und im Index erscheint bei den bekannten Meeresschadstoffen nur noch ein „P“.</p> <p>Der Querverweis auf das GESAMP-Profil entfällt vollständig.</p> <p>Siehe auch Anhang zu dieser Tabelle mit den Details der Änderungen.</p>

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<b>Teil 3 – Gefahrguttabelle, Sondervorschriften, Ausnahmen</b>		
<b>3.1.2.9</b> Ergänzung mit technischem Namen (Gefahrenauslöser) bei Meeresschadstoffen.	In 3.1.2.8.3 enthalten.	Neuer Unterabschnitt mit Vorschriften zur Benennung von Meeresschadstoffen in Sammeleinträgen und n.a.g.-Einträgen. Der Name des Meeresschadstoffes muss hier in jedem Fall in Klammern angegeben werden, ggf. zusätzlich zu dem Gefahrenauslöser der betreffenden Klasse/ Unterklasse.
<b>3.1.4.4</b> Trenngruppen	Auflistung von 18 Trenngruppen	1 neuer Eintrag in der Liste der Säuren: UN 2794 Batterien, nass, gefüllt mit Säure  Sprachliche Korrekturen bei zahlreichen UN-Nummern. Diese betreffen teilweise aber nur die englische bzw. französische Version.
<b>3.2.1</b> Erläuterungen zum Aufbau der Gefahrguttabelle	Erläuterung zu Spalte 4 (Zusatzgefahr(en)) beschreibt bei den Meeresschadstoffen die möglichen Einträge P, PP und ●	Änderung der Beschreibung durch Neustrukturierung der Vorschriften zu den Meeresschadstoffen (siehe Anhang zu dieser Tabelle). In Spalte 4 erscheint künftig nur noch ein „P“, wenn es sich in jedem Fall um einen Meeresschadstoff handelt. PP und ● entfallen.
<b>3.2.1</b> Erläuterungen zum Aufbau der Gefahrguttabelle	Erläuterung zu Spalte 7 zu den begrenzten Mengen (Limited Quantities)	Spalte 7 wird aufgeteilt in Spalte 7a und 7b. Spalte 7a enthält die Angaben zu den begrenzten Mengen wie bisher in Spalte 7 aufgelistet.  Spalte 7b enthält den neuen Code für die so genannten „Freigestellten Mengen“ (Excepted Quantities (E0, E1, E2, E3, E4 oder E5). Die Bedingungen für die Freigestellten Mengen finden sich im neuen Kapitel 3.5 (siehe unten).  <b>Anm. d. V.:</b> 1. Damit führt man diese Regelung aus den UN-Empfehlungen, die im Luftverkehr bereits seit Jahren implementiert waren (Abschnitt 2.7) auch im Seeverkehr ein. In ADR/RID/ADN wird dies ebenfalls eingeführt. 2. Ob man dies wirklich gebraucht hätte, darf bezweifelt werden. Harmonisierung um der Harmonisierung Willen macht wenig Sinn, wenn die Vorschriften dadurch immer komplexer werden.
<b>3.2.1</b> Erläuterungen zum Aufbau der Gefahrguttabelle	Erläuterung zu Spalte 12 zu Anweisungen für IMO Tanks	Erläuterung wird gestrichen, da Spalte 12 ebenfalls gestrichen wird. Die Übergangsfrist für IMO-Tanks läuft am 1.1.2010 aus, es gelten dann nur noch die Vorgaben in Spalte 13 (UN-Tankanweisungen), die im Regelfall restriktiver sind als die bisherigen IMO-Tankanweisungen.
<b>3.2.1</b> Erläuterungen zum Aufbau der Gefahrguttabelle	Erläuterung zu Spalte 13 zu UN Tankanweisungen	Der Zusatz „UN“ wird in der Überschrift gestrichen, da Spalte 12 entfällt. Es heißt dann nur noch „Tankanweisung(en)“.
<b>3.2.2</b> Abkürzungen und Symbole	Erläuterungen zu „n.a.g.“, „●“, „P“ und „PP“	Die Erläuterungen zu „●“ und „PP“ werden gestrichen

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
Gefahrguttabelle	Spalte 7 heißt „Begrenzte Mengen“	Spalte 7 wird unterteilt in 7a (Begrenzte Mengen) und 7b (Freigestellte Mengen) mit der gemeinsamen Überschrift über beiden Spalten „Vorschriften für begrenzte und freigestellte Mengen“. In Spalte 7b werden die neuen Codes E0 bis E5 angegeben (siehe zu Kapitel 3.5 weiter unten)
Gefahrguttabelle	Spalte 12 enthält IMO Tankanweisungen	Spalte 12 wird gestrichen (siehe Erläuterung zu 3.2.1).
Gefahrguttabelle	Spalte 13 heißt „UN Tankanweisung(en)“	Spalte 13 heißt nun nur noch „Tankanweisung(en)“
Gefahrguttabelle	Tabellenkopf enthält keine Querverweise auf Fundstellen im IMDG-Code	<p>Unter den Überschriften wird nun eine Zeile mit den Fundstellen zu den jeweiligen Spalteninhalten eingefügt.</p> <p><b>Anm. d. V.:</b> Dies ist eine gute Ergänzung in Analogie zu ADR/RID/ADN und macht es den Neueinsteigern und denjenigen, die nicht regelmäßig mit dem Vorschriftenwerk arbeiten, etwas einfacher, sich zurechtzufinden.</p>
<b>3.2</b> Gefahrguttabelle		<p>UN 2031, Salpetersäure, VGII wird in 2 Einträge aufgesplittet. Der erste ist für 65-70% Säureanteil, der zweite für weniger als 65% Säure. Bei erstgenanntem Eintrag ist die Nebengefahr 5.1 angegeben und die Trennvorschriften in Spalte 16 sind restriktiver. Es wird für beide eine neue Sonderbestimmung B15 in Spalte 11 aufgenommen, die besagt, dass auch Kunststoff-IBC und Kombinations-IBC einer maximalen Verwendungsdauer von 2 Jahren unterliegen. Dies war bisher nur für Kunststofffässer und –kanister der Fall aufgrund der Sondervorschrift PP81.</p> <p>Bei UN 3334 und 3335 wird die Sondervorschrift 106 in Spalte 6 durch 960 ersetzt. Inhaltlich aber keine Änderung. Das sind Stoffe, die nur den Lufttransportvorschriften unterliegen, nicht dem IMDG-Code.</p> <p>In der neuen Spalte 7a wird bei den begrenzten Mengen der bisherige Eintrag „Keine“ durch „0“ ersetzt.</p> <p>Zahlreiche Detailänderungen bei vielen UN-Nummern. Alle Änderungen aufzuführen, würde den Rahmen sprengen. Sie können sich aber mit der Liste auf der folgenden Seite einen schnellen Überblick verschaffen, ob sich bei Ihren UN-Nummern etwas geändert hat und können dann gezielt nachlesen. Bei allen UN-Nummern kommt natürlich die Spalte 7b hinzu und die Spalte 12 wird gestrichen.</p> <p>Ebenfalls unberücksichtigt bleibt bei nachfolgender Liste die Änderung in Spalte 4 bzgl. der Meeresschadstoffe und die Streichung der Sondervorschrift 944 bei den bisherigen starken Meeresschadstoffen in Spalte 6 sowie Anpassungen in Spalte 17, die eine allgemeine Beschreibung des jeweiligen Stoffes beinhaltet.</p>

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<b>3.2</b> Gefahrguttabelle		<p data-bbox="821 208 1453 331">Bei folgenden <b>320 UN-Nummern</b> ergeben sich zusätzlich Änderungen in einzelnen Spalten (Liste spaltenweise von oben nach unten numerisch sortiert):</p> <table border="1" data-bbox="821 331 1453 1742"> <tbody> <tr><td>0004</td><td>1492</td><td>1763</td><td>1988</td><td>2758</td><td>2987</td><td>3131</td><td>3295</td></tr> <tr><td>0082</td><td>1493</td><td>1764</td><td>1989</td><td>2760</td><td>2988</td><td>3143</td><td>3316</td></tr> <tr><td>0114</td><td>1494</td><td>1766</td><td>1992</td><td>2762</td><td>2991</td><td>3145</td><td>3327</td></tr> <tr><td>0129</td><td>1495</td><td>1767</td><td>1993</td><td>2764</td><td>2992</td><td>3146</td><td>3334</td></tr> <tr><td>0135</td><td>1505</td><td>1768</td><td>1994</td><td>2772</td><td>2993</td><td>3147</td><td>3344</td></tr> <tr><td>0333</td><td>1512</td><td>1769</td><td>2024</td><td>2776</td><td>2994</td><td>3148</td><td>3345</td></tr> <tr><td>0391</td><td>1514</td><td>1771</td><td>2025</td><td>2777</td><td>2995</td><td>3151</td><td>3346</td></tr> <tr><td>0459</td><td>1544</td><td>1776</td><td>2026</td><td>2778</td><td>2996</td><td>3152</td><td>3347</td></tr> <tr><td>0460</td><td>1556</td><td>1777</td><td>2031</td><td>2780</td><td>2997</td><td>3200</td><td>3348</td></tr> <tr><td>1017</td><td>1557</td><td>1778</td><td>2032</td><td>2782</td><td>2998</td><td>3215</td><td>3349</td></tr> <tr><td>1082</td><td>1569</td><td>1781</td><td>2046</td><td>2784</td><td>3005</td><td>3246</td><td>3350</td></tr> <tr><td>1092</td><td>1588</td><td>1782</td><td>2059</td><td>2786</td><td>3006</td><td>3247</td><td>3351</td></tr> <tr><td>1098</td><td>1595</td><td>1784</td><td>2211</td><td>2787</td><td>3009</td><td>3248</td><td>3352</td></tr> <tr><td>1143</td><td>1601</td><td>1786</td><td>2240</td><td>2788</td><td>3010</td><td>3249</td><td>3361</td></tr> <tr><td>1162</td><td>1647</td><td>1789</td><td>2279</td><td>2796</td><td>3011</td><td>3254</td><td>3362</td></tr> <tr><td>1163</td><td>1655</td><td>1790</td><td>2308</td><td>2801</td><td>3012</td><td>3259</td><td>3373</td></tr> <tr><td>1170</td><td>1695</td><td>1796</td><td>2315</td><td>2810</td><td>3013</td><td>3260</td><td>3375</td></tr> <tr><td>1183</td><td>1716</td><td>1798</td><td>2334</td><td>2811</td><td>3014</td><td>3262</td><td>3381</td></tr> <tr><td>1185</td><td>1717</td><td>1799</td><td>2337</td><td>2813</td><td>3015</td><td>3263</td><td>3382</td></tr> <tr><td>1196</td><td>1724</td><td>1800</td><td>2353</td><td>2814</td><td>3016</td><td>3264</td><td>3383</td></tr> <tr><td>1238</td><td>1728</td><td>1801</td><td>2430</td><td>2817</td><td>3017</td><td>3265</td><td>3384</td></tr> <tr><td>1239</td><td>1736</td><td>1804</td><td>2434</td><td>2845</td><td>3018</td><td>3266</td><td>3385</td></tr> <tr><td>1242</td><td>1737</td><td>1809</td><td>2435</td><td>2862</td><td>3019</td><td>3267</td><td>3386</td></tr> <tr><td>1244</td><td>1738</td><td>1816</td><td>2437</td><td>2879</td><td>3020</td><td>3269</td><td>3387</td></tr> <tr><td>1250</td><td>1739</td><td>1817</td><td>2465</td><td>2900</td><td>3021</td><td>3273</td><td>3388</td></tr> <tr><td>1268</td><td>1742</td><td>1818</td><td>2468</td><td>2902</td><td>3023</td><td>3275</td><td>3389</td></tr> <tr><td>1298</td><td>1743</td><td>1826</td><td>2480</td><td>2903</td><td>3024</td><td>3276</td><td>3390</td></tr> <tr><td>1305</td><td>1744</td><td>1828</td><td>2513</td><td>2919</td><td>3025</td><td>3278</td><td>3398</td></tr> <tr><td>1344</td><td>1745</td><td>1829</td><td>2518</td><td>2920</td><td>3026</td><td>3279</td><td>3399</td></tr> <tr><td>1356</td><td>1746</td><td>1830</td><td>2571</td><td>2921</td><td>3077</td><td>3280</td><td>3432</td></tr> <tr><td>1357</td><td>1747</td><td>1831</td><td>2584</td><td>2922</td><td>3082</td><td>3281</td><td>3439</td></tr> <tr><td>1383</td><td>1751</td><td>1832</td><td>2588</td><td>2923</td><td>3084</td><td>3282</td><td>3440</td></tr> <tr><td>1463</td><td>1752</td><td>1834</td><td>2627</td><td>2924</td><td>3086</td><td>3283</td><td>3448</td></tr> <tr><td>1473</td><td>1753</td><td>1836</td><td>2646</td><td>2927</td><td>3090</td><td>3284</td><td>3462</td></tr> <tr><td>1474</td><td>1754</td><td>1851</td><td>2692</td><td>2928</td><td>3091</td><td>3285</td><td>3464</td></tr> <tr><td>1484</td><td>1755</td><td>1873</td><td>2699</td><td>2929</td><td>3095</td><td>3286</td><td>3465</td></tr> <tr><td>1485</td><td>1758</td><td>1906</td><td>2716</td><td>2930</td><td>3096</td><td>3287</td><td>3466</td></tr> <tr><td>1487</td><td>1759</td><td>1935</td><td>2733</td><td>2949</td><td>3124</td><td>3288</td><td>3467</td></tr> <tr><td>1488</td><td>1760</td><td>1986</td><td>2734</td><td>2985</td><td>3125</td><td>3289</td><td>3468</td></tr> <tr><td>1490</td><td>1762</td><td>1987</td><td>2735</td><td>2986</td><td>3129</td><td>3290</td><td>3473</td></tr> </tbody> </table> <p data-bbox="821 1798 1453 1953"><b>Anm. d. V.:</b> Die Änderungen in der Gefahrguttabelle werden im MSC-Dokument spaltenweise aufgelistet. Es wäre hilfreich, wenn die Änderungen auch pro UN-Nummer angegeben wären, dann könnte man dies stoffspezifisch besser nachvollziehen.</p>	0004	1492	1763	1988	2758	2987	3131	3295	0082	1493	1764	1989	2760	2988	3143	3316	0114	1494	1766	1992	2762	2991	3145	3327	0129	1495	1767	1993	2764	2992	3146	3334	0135	1505	1768	1994	2772	2993	3147	3344	0333	1512	1769	2024	2776	2994	3148	3345	0391	1514	1771	2025	2777	2995	3151	3346	0459	1544	1776	2026	2778	2996	3152	3347	0460	1556	1777	2031	2780	2997	3200	3348	1017	1557	1778	2032	2782	2998	3215	3349	1082	1569	1781	2046	2784	3005	3246	3350	1092	1588	1782	2059	2786	3006	3247	3351	1098	1595	1784	2211	2787	3009	3248	3352	1143	1601	1786	2240	2788	3010	3249	3361	1162	1647	1789	2279	2796	3011	3254	3362	1163	1655	1790	2308	2801	3012	3259	3373	1170	1695	1796	2315	2810	3013	3260	3375	1183	1716	1798	2334	2811	3014	3262	3381	1185	1717	1799	2337	2813	3015	3263	3382	1196	1724	1800	2353	2814	3016	3264	3383	1238	1728	1801	2430	2817	3017	3265	3384	1239	1736	1804	2434	2845	3018	3266	3385	1242	1737	1809	2435	2862	3019	3267	3386	1244	1738	1816	2437	2879	3020	3269	3387	1250	1739	1817	2465	2900	3021	3273	3388	1268	1742	1818	2468	2902	3023	3275	3389	1298	1743	1826	2480	2903	3024	3276	3390	1305	1744	1828	2513	2919	3025	3278	3398	1344	1745	1829	2518	2920	3026	3279	3399	1356	1746	1830	2571	2921	3077	3280	3432	1357	1747	1831	2584	2922	3082	3281	3439	1383	1751	1832	2588	2923	3084	3282	3440	1463	1752	1834	2627	2924	3086	3283	3448	1473	1753	1836	2646	2927	3090	3284	3462	1474	1754	1851	2692	2928	3091	3285	3464	1484	1755	1873	2699	2929	3095	3286	3465	1485	1758	1906	2716	2930	3096	3287	3466	1487	1759	1935	2733	2949	3124	3288	3467	1488	1760	1986	2734	2985	3125	3289	3468	1490	1762	1987	2735	2986	3129	3290	3473
0004	1492	1763	1988	2758	2987	3131	3295																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0082	1493	1764	1989	2760	2988	3143	3316																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0114	1494	1766	1992	2762	2991	3145	3327																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0129	1495	1767	1993	2764	2992	3146	3334																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0135	1505	1768	1994	2772	2993	3147	3344																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0333	1512	1769	2024	2776	2994	3148	3345																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0391	1514	1771	2025	2777	2995	3151	3346																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0459	1544	1776	2026	2778	2996	3152	3347																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0460	1556	1777	2031	2780	2997	3200	3348																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1017	1557	1778	2032	2782	2998	3215	3349																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1082	1569	1781	2046	2784	3005	3246	3350																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1092	1588	1782	2059	2786	3006	3247	3351																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1098	1595	1784	2211	2787	3009	3248	3352																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1143	1601	1786	2240	2788	3010	3249	3361																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1162	1647	1789	2279	2796	3011	3254	3362																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1163	1655	1790	2308	2801	3012	3259	3373																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1170	1695	1796	2315	2810	3013	3260	3375																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1183	1716	1798	2334	2811	3014	3262	3381																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1185	1717	1799	2337	2813	3015	3263	3382																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1196	1724	1800	2353	2814	3016	3264	3383																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1238	1728	1801	2430	2817	3017	3265	3384																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1239	1736	1804	2434	2845	3018	3266	3385																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1242	1737	1809	2435	2862	3019	3267	3386																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1244	1738	1816	2437	2879	3020	3269	3387																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1250	1739	1817	2465	2900	3021	3273	3388																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1268	1742	1818	2468	2902	3023	3275	3389																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1298	1743	1826	2480	2903	3024	3276	3390																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1305	1744	1828	2513	2919	3025	3278	3398																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1344	1745	1829	2518	2920	3026	3279	3399																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1356	1746	1830	2571	2921	3077	3280	3432																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1357	1747	1831	2584	2922	3082	3281	3439																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1383	1751	1832	2588	2923	3084	3282	3440																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1463	1752	1834	2627	2924	3086	3283	3448																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1473	1753	1836	2646	2927	3090	3284	3462																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1474	1754	1851	2692	2928	3091	3285	3464																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1484	1755	1873	2699	2929	3095	3286	3465																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1485	1758	1906	2716	2930	3096	3287	3466																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1487	1759	1935	2733	2949	3124	3288	3467																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1488	1760	1986	2734	2985	3125	3289	3468																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1490	1762	1987	2735	2986	3129	3290	3473																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<p><b>3.2</b> Gefahrguttabelle</p>		<p>Folgende UN-Nummern werden neu aufgenommen: 0505, 0506, 0507, 0508, 1910, 2807, 2812, 3166, 3171, 3474, 3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3481</p> <p>Bei den UN-Nummern 1910, 2807, 2812, 3166 und 3171 handelt es sich wie bei den bereits im Code aufgelisteten UN-Nummern 3334 und 3335 um Gefahrgüter, die dem IMDG-Code nicht unterliegen, jedoch aus Harmonisierungsgründen mit aufgeführt werden.</p> <p>Die UN-Nummern 3476 bis 3479 sind Brennstoffzellen, die nun nach Inhaltsstoffen unterschieden werden.</p> <p>Die UN-Nummern 3480 und 3481 sind Lithium-Ionen-Batterien bzw. solche in Geräten eingebaut. Die UN-Nummern 3090 und 3091 sind dann nur noch für Lithium-Metall-Batterien zu verwenden.</p>
<p><b>3.3</b> Sondervorschriften</p>	<p>Diverse Sondervorschriften</p>	<p>Folgende Sondervorschriften werden geändert: 188 bzgl. der Freistellung von Lithiumbatterien; Hier wird für Lithium-Ionen-Batterien anstelle der bisherigen Äquivalentmenge die Nennleistung (angegeben in Wh) als Grundlage herangezogen. Diese Angabe ist künftig auch auf diesen Batterien erforderlich. Die Kennzeichnungsvorschriften für freigestellte Transporte von Lithiumbatterien werden erheblich verschärft.</p> <p>Weitere Änderungen gibt es bei folgenden Sondervorschriften: 198, 199, 216, 217, 218, 236, 251, 289, 299, 301, 307.2, 310, 328, 909, 919, 951, 952</p> <p>Folgende Sondervorschriften werden gestrichen: 106 (wird ersetzt durch 960), 330, 911, 944,</p> <p>Folgende Sondervorschriften werden neu aufgenommen: 332, 333, 334, 335, 338, 339 (Testkriterien für Brennstoffzellen), 340, 341, 960</p>
<p><b>3.4.8.2</b> Regelung für starke Meeresschadstoffe</p>	<p>Innenverpackungen mit starken Meeresschadstoffen dürfen maximal 500 mL bzw. 500 g beinhalten</p>	<p>Unterabschnitt entfällt, da die Unterscheidung Meeresschadstoff – starker Meeresschadstoff wegfällt.</p>



Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<p><b>3.5</b> Gefahrgut in freigestellten Mengen</p> <p><b>Codierung in Spalte 7 Mengengrenzen</b></p>	Nicht vorhanden	<p>Neues Kapitel mit den Regelungen für freigestellte Mengen (Excepted Quantities). In der neuen Spalte 7b (siehe oben) wird ein Code E0, E1, E2, E3, E4 oder E5 angegeben, der folgendes aussagt:</p> <p>E0: Transport als freigestellte Menge verboten</p> <p>E1: max. Innenverpackung 30 g/ 30 mL max. Versandstück: 1 kg / 1 L</p> <p>E2: max. Innenverpackung 30 g/ 30 mL max. Versandstück: 500 g / 500 mL</p> <p>E3: max. Innenverpackung 30 g/ 30 mL max. Versandstück: 300 g / 300 mL</p> <p>E4: max. Innenverpackung 1 g/ 1 mL max. Versandstück: 500 g / 500 mL</p> <p>E5: max. Innenverpackung 1 g/ 1 mL max. Versandstück: 300 g / 300 mL</p>
<p><b>3.5</b> Gefahrgut in freigestellten Mengen</p> <p><b>Sonstige Vorschriften</b></p>	Nicht vorhanden	<p>Wenn Versandstücke mit freigestellten Mengen die Bedingungen des Kapitels 3.5 erfüllen, unterliegen sie nur den folgenden weiteren Vorschriften des IMDG-Codes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausbildung der Mitarbeiter gemäß Kapitel 1.3</li> <li>- Klassifizierung und Zuordnung zu Verpackungsgruppen gemäß Teil 2</li> <li>- Allgemeine Verpackungsvorschriften in 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 und 4.1.1.6</li> <li>- Dokumentation gemäß Kapitel 5.4</li> </ul>
<p><b>3.5</b> Gefahrgut in freigestellten Mengen</p> <p><b>Verpackung und Kennzeichnung</b></p>	Nicht vorhanden	<p>Verpackung muss aus Innenverpackung, Zwischenverpackung und Außenverpackung bestehen, bei Flüssigkeiten mit Absorptionsmaterial.</p> <p>Versandfertige Verpackung muss Falltest aus 1,80 m Höhe bestehen, eine UN- Verpackungs-codierung ist aber formal nicht erforderlich.</p> <p>Versandstück muss mit folgendem Kennzeichen, welches mindestens 10 x 10 cm groß sein muss, markiert werden:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Anstelle des * muss die Klasse angegeben werden.</p> <p>Anstelle des ** muss der Name des Versenders oder Empfängers angegeben werden, wenn er nicht an anderer Stelle am Packstück angegeben ist.</p>

<b>Fundstelle / Inhalt</b>	<b>AMENDMENT 33-06</b>	<b>AMENDMENT 34-08</b>
<b>3.5</b> Gefahrgut in freigestellten Mengen  <b>Weitere Vorschriften</b>	Nicht vorhanden	Auf Umverpackungen (Overpacks) muss das Kennzeichen wiederholt werden, wenn es nicht sichtbar ist.  Pro Beförderungseinheit (CTU) dürfen maximal 1000 Packstücke enthalten sein.  Im Beförderungsdokument (IMO-Erklärung) muss vermerkt werden: „Dangerous Goods in Excepted Quantities“ und die Anzahl der Packstücke.  Versandstücke mit freigestellten Mengen sind der Staukategorie A zugeordnet.  Die strengen Trennvorschriften des Kapitels 7.2 gelten nicht für freigestellte Mengen.
<b>Teil 4 – Verwendung von Gefahrgutumschließungen</b>		
<b>4.1.1.3</b> Bauartkonformität von Verpackungen einschließlich IBC und Großverpackungen	Kein Hinweis vorhanden	Es wird ein Hinweis angefügt, dass IBC, die vor dem 1. Januar 2011 gefertigt wurden und die nicht einem Vibrationstest (wird neu eingeführt, siehe unten zu 6.5.6.13) unterzogen wurden, weiter verwendet werden dürfen.
<b>4.1.4.1</b> P001, Sondervorschrift PP1	Erleichterung der PP1 (unter bestimmten Voraussetzungen sind keine geprüften Verpackungen erforderlich) gilt nur für UN-Nummern 1133, 1210, 1263, 1866	Die Erleichterung gilt künftig auch für Klebstoffe, Druckfarben, Farben, Farbzubehörstoffe und Harzlösungen, die der UN-Nummer 3082 zugeordnet sind (Umweltgefährdender Stoff, flüssig n.a.g.)
<b>4.1.4.1</b> P001 und P002, jeweils Sondervorschrift PP6	Für UN 1851 und 3248 ist die max. Menge je Innenverpackung 5 Liter bzw. für UN 3249 5 kg (es handelt sich hierbei um giftige Medikamente)	PP6 entfällt bei diesen Stoffen und wird daher hier gestrichen.
<b>4.1.4.1</b> P003, Sondervorschrift PP88	Verpackungsvorschrift für Brennstoffzellen, wenn mit dem Gerät verpackt	PP88 entfällt bei diesem Gegenstand und wird daher hier gestrichen.
<b>4.1.4.1</b> P004	Nicht vorhanden	Neue Verpackungsvorschrift für UN 3473, 3476, 3477, 3478 und 3479 (Brennstoffzellen)
<b>4.1.4.1</b> P010	Nicht vorhanden	Neue Verpackungsvorschrift für UN 1818 SILICIUMTETRACHLORID (SILICON TETRACHLORIDE)
<b>4.1.4.1</b> P099	Verpackung gemäß behördlicher Genehmigung	Abdruck der Genehmigung muss beim Transport mitgeführt werden oder Hinweis muss im Beförderungsdokument enthalten sein.
<b>4.1.4.1</b> P200	Verpackungsvorschrift für Gase	Zahlreiche Detailänderungen u.a. beim Prüfdruck und Betriebsdruck für viele Gase
<b>4.1.4.1</b> P804	Nicht vorhanden	Neue Verpackungsvorschrift für UN 1744 BROM oder BROM, LÖSUNG (BROMINE or BROMINE, SOLUTION)
<b>4.1.4.1</b> Verpackungsanweisungen, sonstige		Bei folgenden Verpackungsanweisungen gibt es weitere Detailänderungen: P114(b), P404, P406, P601, P620 (u.a. alternative Verpackungen für tierische Stoffe können von der zuständigen Behörde genehmigt werden), P621, P650 (gleiche Ergänzung wie bei P620), P801, P903



<b>Fundstelle / Inhalt</b>	<b>AMENDMENT 33-06</b>	<b>AMENDMENT 34-08</b>
<b>4.1.4.2</b> IBC01, IBC02, IBC03	Zusätzliche Vorschrift, dass IBC nur für Stoffe mit einem Dampfdruck bei 50 °C von höchstens 1,1 bar bzw. bei 55 °C von 1,3 bar zugelassen sind.	Die Zusatzvorschrift entfällt an diesen Stellen, da sie als Basisvorschrift bereits in 4.1.1.10 enthalten ist. Ausnahme ist nach wie vor UN 2672 Ammoniaklösung bis maximal 25% gemäß B11 i.V.m. IBC03.
<b>4.1.4.2</b> IBC02	Sondervorschrift B15 nicht enthalten	Neue Sondervorschrift für UN 2031 (siehe oben zur Gefahrguttabelle), dass Kunststoff-IBC und Kombinations-IBC für UN 2031 (Salpetersäure) mit mehr als 55 % Säure nur maximal 2 Jahre verwendet werden dürfen.
<b>4.1.4.2</b> IBC05, IBC06, IBC07, IBC08, jeweils Sondervorschrift B2	Gilt nur für feste Stoffe der Verpackungsgruppe II	Einschränkung wird gestrichen, so dass die B2 nun für alle festen Stoffe gilt, auch für die der VG III.
<b>4.1.4.2</b> IBC099	IBC gemäß behördlicher Genehmigung	Abdruck der Genehmigung muss beim Transport mitgeführt werden oder Hinweis muss im Beförderungsdokument enthalten sein.
<b>4.1.4.2</b> IBC520	IBC für organische Peroxide	Prozentangaben für 2 Peroxide werden geändert und 6 neue Peroxide aufgenommen.
<b>4.1.4.3</b> LP099	Großverpackung gemäß behördlicher Genehmigung	Abdruck der Genehmigung muss beim Transport mitgeführt werden oder Hinweis muss im Beförderungsdokument enthalten sein.
<b>4.1.8</b> Besondere Vorschriften für das Verpacken ansteckungsgefährlicher Stoffe	Laut Überschrift für Klasse 6.2 zutreffend. Im Text wurde das dann aber eingeschränkt, dass es nicht für UN 3373 gilt (bisheriger Unterabschnitt 4.1.8.5).	Laut geänderter Überschrift nur relevant für UN 2814 und UN 2900 (Kategorie A-Stoffe).  Unter 4.1.8.5 wird nun der Text des bisherigen Unterabschnitts 6.3.2.8 aufgeführt, der Aussagen dazu trifft, welche Variationsmöglichkeiten bei Innenverpackungen bestehen, ohne die Verpackung einer erneuten Prüfung (Fallprüfung) zu unterziehen.
<b>4.1.9</b> Besondere Vorschriften für das Verpacken radioaktiver Stoffe	Enthält die besonderen Vorschriften für das Verpacken radioaktiver Stoffe	Anpassung der Fundstellen an die Änderungen in Kapitel 2.7 und Ergänzung einiger Vorschriften, die bisher in Unterabschnitt 5.1.5.1 enthalten waren. Dies beinhaltet im Wesentlichen Vorschriften, die vor der Beförderung radioaktiver Stoffe zu beachten sind.
<b>4.2.0.1</b> Übergangsvorschriften für IMO-Tanks	Hinweis auf Amendment 29 vorhanden	Die Hinweise auf die Bauvorschriften gemäß Amendment 29 werden gestrichen, da diese Fristen seit 1.1.2003 abgelaufen sind. Ebenfalls gestrichen wird der Hinweis, dass die Spalte 12 der Gefahrguttabelle anstelle der Vorschriften in Spalte 13 verwendet werden darf. Die Spalte 12 wird gestrichen (siehe auch oben).
<b>4.2.5.2.6</b> Tankanweisung T23	Tankanweisung für organische Peroxide	Hinzufügung eines neuen organischen Peroxids.
<b>4.2.5.3</b> Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks	Enthält die Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks	TP12 wird gestrichen. TP13 wird modifiziert. TP35 wird neu hinzugefügt für verschiedene UN-Nummern, denen in der Gefahrguttabelle anstelle der bisherigen Tankanweisung T14 die T22 zugeordnet wird. T14-Tanks dürfen noch bis 31.12.2014 weiter verwendet werden.
<b>4.3.2.4</b> Bulkbeförderungen von Klasse 6.2-Stoffen	Gilt für Abfälle der Klasse 6.2	Der Hinweis auf „Abfälle“ entfällt und wird durch den neu eingeführten Begriff „Tierische Stoffe“ ersetzt.

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<b>Teil 5 – Vorschriften für den Versand</b>		
<b>5.1.2.1</b> Kennzeichnung von Umverpackungen (Overpacks)	Wenn alle Kennzeichen und Markierungen erkennbar sind, müssen diese nicht außen auf der Umverpackung wiederholt werden.	Diese Regelung bleibt bestehen, wird lediglich mit einem Verweis auf die Besonderheit bei radioaktiven Stoffen in 5.2.2.1.12 eingeschränkt. Die dort aufgeführten Umpackungen müssen grundsätzlich gekennzeichnet werden.
<b>5.1.3.2</b> Verwendung von Umschließungen für den Transport radioaktiver Stoffe für andere Güter	Einschränkung gilt nur für Tanks und IBC, dass diese nur für andere Güter verwendet werden dürfen, wenn auf einen Wert von unter 0,4 Bq/cm <sup>2</sup> dekontaminiert wurden.	Vorschrift wird auch auf andere Verpackungen erweitert.
<b>5.1.5.1</b> Vor der Beförderung von radioaktiven Stoffen einzuhaltende Vorschriften	Detaillierte Vorgaben, was vor der erstmaligen Beförderung und vor jeder weiteren Beförderung zu beachten ist	Unterabschnitt 5.1.5.1 wird gestrichen, die Vorschriften werden nun in 4.1.9.1.6 bis 4.1.9.1.12 aufgeführt.
<b>5.1.5.3 (neu)</b> Bestimmung der Transportkennzahl (TI) und der Kritikalitätssicherheitskennzahl (CSI)	Bisheriger Unterabschnitt 5.1.5.3 (Von der zuständigen Behörde ausgestellte Bescheinigungen) wird neu zu 5.1.5.2.  Die Bestimmung der Transportkennzahl (TI) und der Kritikalitätssicherheitskennzahl (CSI) ist bisher in Kapitel 2.7 geregelt (2.7.6 und 2.7.8).	Die Vorschriften zur Bestimmung der Transportkennzahl (TI) und der Kritikalitätssicherheitskennzahl (CSI) werden nun hier angegeben, da sie direkt mit dem Versand der Güter zu tun haben. Inhaltlich gibt es keine Änderungen gegenüber den bisherigen Festlegungen.
<b>5.2.1.5.2</b> Kennzeichnungsvorschrift für radioaktive Versandstücke bzgl. der UN-Nummer und dem richtigen technischen Namen	Alle Versandstücke mit Ausnahme der Freigestellten müssen mit der UN-Nummer mit Buchstaben „UN“ vorangestellt und dem richtigen technischen Namen gekennzeichnet werden.	Der neue Text besagt lediglich, dass freigestellte Versandstücke nicht mit dem richtigen technischen Namen (proper shipping name) zu kennzeichnen sind.  <b>Anm. d. V.:</b> Inhaltlich bedeutet dies keine Änderung, da die grundsätzliche Vorschrift der Kennzeichnung aller Versandstücke mit der UN-Nummer und dem richtigen technischen Namen bereits in 5.2.1.1 enthalten ist und 5.2.1.5 deshalb nur noch die Besonderheiten auflistet.

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<p><b>5.2.1.6</b> Markierungs- und Kennzeichnungsvorschriften für Meeresschadstoffe</p>	<p>Freistellung von der Kennzeichnungspflicht für kleine Innenverpackungen mit max. 500 ml/g bei starken Meeresschadstoffen und max. 5 L/kg bei Meeresschadstoffen. Freistellung gilt nur für zusammengesetzte Verpackungen.</p> <p>Ansonsten müssen alle Versandstücke mit dem Kennzeichen „MARINE POLLUTANT“ gekennzeichnet werden.</p> <div data-bbox="523 667 791 815" data-label="Image"> </div> <p>Seitenlänge mindestens 10 cm, bei kleinen Packstücken auch geringer.</p> <p>Anbringungsort neben den Gefahrzetteln, bei IBC über 450 Liter und bei Großverpackungen ebenfalls, wie die Gefahrzettel, auf 2 gegenüberliegenden Seiten.</p>	<p>Aufgrund der Restrukturierung der Vorschriften für Meeresschadstoffe (siehe Anhang zu dieser Tabelle) wird der Unterabschnitt neu gestaltet.</p> <p>Eine Freistellung von der Kennzeichnungspflicht ist nun für alle Meeresschadstoffe bis 5 L/kg je Innenverpackung und auch für Einzelverpackungen bis zu diesen Mengengrenzen zulässig.</p> <p>Für alle anderen Versandstücke sieht das Kennzeichen künftig folgendermaßen aus:</p> <div data-bbox="922 613 1142 828" data-label="Image"> </div> <p>Farbe schwarz auf weiß oder auf kontrastierendem Hintergrund</p> <p>Größe 10 x 10 cm, außer Versandstück ist zu klein, dann darf das Kennzeichen auch entsprechend verkleinert werden.</p> <p>Anbringungsort neben der UN-Nummer und dem richtigen technischen Namen, bei IBC über 450 Liter und bei Großverpackungen ebenfalls auf 2 gegenüberliegenden Seiten.</p> <p>Die allgemeinen Vorschriften über die Sichtbarkeit und Beständigkeit in Meerwasser für mindestens 3 Monate gemäß 5.2.1.2 gelten ebenfalls.</p> <p><b>Anm. d. V.:</b> Die neue Vorschrift der Anbringung des Kennzeichens „neben“ der UN-Nummer und der Bezeichnung wird in der Praxis auf Probleme stoßen, da UN-Nummer und Bezeichnung oft in einem Produktetikett enthalten sind und die Gefahrzettel an anderer Stelle angebracht werden. Bleibt abzuwarten, wie eng diese neue Vorschrift bzgl. des Anbringens ausgelegt wird. Im englischen Text heißt es „adjacent“, was im deutschen u.a. mit „angrenzend“, „anschließend“ oder „neben“ übersetzt werden kann.</p>
<p><b>5.2.1.7</b> Ausrichtungspfeile</p>	<p>U.a. grundsätzlich auch vorgeschrieben für offene Kryobehälter.</p>	<p>Die Einschränkung „offene“ wird gestrichen, die Kennzeichnung muss demnach bei allen Kryobehältern erfolgen.</p>
<p><b>5.2.1.7.1 (a)</b> Ausnahmen für Ausrichtungspfeile</p>	<p>Druckgefäße müssen nicht mit Ausrichtungspfeilen versehen werden</p>	<p>Diese Ausnahme gilt nicht für Kryobehälter.</p>
<p><b>5.2.1.8</b> Kennzeichnung für Freigestellte Mengen (Excepted Quantities)</p>	<p>Nicht vorhanden</p>	<p>Neuer Unterabschnitt, der aber hinsichtlich der Kennzeichnungsvorschriften nur auf Abschnitt 3.5.4 verweist (siehe oben).</p>

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<p><b>5.2.2.2.1.1</b> Muster der Gefahrzettel für Klasse 5.2</p>		 <p>Das Muster wurde modifiziert. Wenn die Flamme in der oberen Hälfte weiß ist, muss die Linie in der oberen Hälfte ebenfalls weiß sein (unten ist sie immer schwarz, da die Ziffern immer in schwarz sein müssen).</p> <p><b>Anm. d. V.:</b> Wenn wir sonst keine Probleme haben, muss es uns ja gut gehen.</p>
<p><b>5.2.2.2.1.3</b> Beschreibung der Angaben in der oberen und unteren Hälfte der Gefahrzettel</p>	<p>Obere Hälfte enthält das Bildsymbol außer bei 1.4, 1.5 und 1.6 und untere Hälfte die Klassennummer und ggf. einen Text, z.B. bei den Radioaktivgefahrzetteln</p>	<p>Der Grundsatz ist gleich geblieben, es werden nun aber die Klassennummern explizit angegeben und gesagt, was in der unteren Hälfte stehen darf. Es darf ein Text enthalten sein, der auf die Gefahr hinweist, z.B. „Flammable Liquid“ mit Verweis auf 5.2.2.2.1.5, wo das bisher auch schon geregelt war.</p> <p>Neu ist, dass auch die UN-Nummer in der unteren Hälfte bei den Gefahrzetteln erlaubt ist. Bei den Placards an den CTU's war dies ja bisher schon erlaubt, wenn eine Kennzeichnung mit der UN-Nummer vorgeschrieben war.</p>
<p><b>5.3</b> Beschreibung der Placards</p>	<p>Beschreibung, wie die Placards aussehen müssen.</p>	<p>Die Änderungen wie oben beschrieben bzgl. der Klasse 5.2-Labels werden natürlich auch für die Placards übernommen.</p>
<p><b>5.4.1.2.5</b> Muster eines Beförderungsdokumentes</p>	<p>Fußnote beschreibt Fundstelle für das Muster.</p>	<p>Fußnote wird aktualisiert.</p>
<p><b>5.4.1.5.11.1</b> Angabe der Trenngruppe im Beförderungsdokument</p>	<p>Wenn ein Stoff unter einer n.a.g.-Eintragung befördert wird und nicht in einer der Trenngruppen in 3.1.4.4 aufgelistet ist, aber nach Auffassung des Versenders die Kriterien für diese Trenngruppe erfüllt, muss die Trenngruppe in das Beförderungsdokument eingetragen werden.</p> <p>Anm. d. V.: Dies stellt hohe Anforderungen an den Versender, der im Rahmen der Klassifizierung diese Festlegung treffen muss (siehe hierzu 3.1.4.2 IMDG-Code)</p>	<p>Die Forderung des Eintrags der Trenngruppe wird nun präzisiert, indem angegeben wird, wie und wo der Eintrag zu erfolgen hat. Im Anschluss an die Beschreibung des Gefahrgutes (UN-Nummer, Bezeichnung, Gefahrzettel, ggf. Verpackungsgruppe) muss nun z.B. eingetragen werden: „IMDG Code segregation group 1-acids.“</p> <p><b>Anm. d. V.:</b> In den Formularen, die ja meistens verwendet werden, bleibt zu überlegen, wo dort der Eintrag sinnvoller Weise erfolgen soll. Man könnte den Eintrag z.B. in die Spalte „Eigenschaften“ aufnehmen, da es sich ja um eine Produkteigenschaft handelt, wie z.B. auch der Flammpunkt oder die Eigenschaft „Meeres-schadstoff“.</p>

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<b>5.4.1.5.13</b> Eintrag im Beförderungsdokument bei Transporten von IBC und ortsbeweglichen Tanks nach Ablauf der Prüffrist	Nicht vorhanden	Neuer Absatz, der besagt, dass beim Transport von IBC oder ortsbeweglichen Tanks, deren Datum der nächsten wiederkehrenden Prüfung überschritten ist, im Beförderungsdokument folgender Eintrag (je nach zutreffender Freistellung) erfolgen muss:  „Transport in accordance with 4.1.2.2.2.2“ „Transport in accordance with 6.7.2.19.6.2“ „Transport in accordance with 6.7.3.15.6.2“ „Transport in accordance with 6.7.4.14.6.2“  <b>Anm. d. V.:</b> Bei den angegebenen Fundstellen kann man die Bedingungen für eine Überziehung der Prüffrist nachlesen.  <b>Achtung:</b> 4.1.2.2.2.2 ist unnummeriert worden, das war bisher 4.1.2.2.2.
<b>5.4.1.5.14</b> Eintrag im Beförderungsdokument bei Transporten von freigestellten Mengen	Nicht vorhanden	Im Beförderungsdokument (IMO-Erklärung) muss vermerkt werden: „Dangerous Goods in Excepted Quantities“.
<b>5.4.2.2</b> Vorschrift für das Container-/ Fahrzeugpackzertifikat	Kein Hinweis auf Faksimile-Unterschriften	Neuer Hinweis, dass Faksimile-Unterschriften akzeptiert werden, wenn die Gesetze der nationalen Staaten dies erlauben.
<b>5.4.2.3</b> Elektronischer Datenaustausch beim Container-/ Fahrzeugpackzertifikat	Nicht vorhanden	Neuer Unterabschnitt, dass bei Verwendung des elektronischen Datenaustausches auch für das Container-/ Fahrzeugpackzertifikat die Unterschrift durch die Angabe des Namens der autorisierten Person in Großbuchstaben ersetzt werden darf (wie beim Beförderungsdokument gemäß 5.4.1.6.2).
<b>Teil 6 – Bau- und Prüfvorschriften für Umschließungen</b>		
<b>6.1.1.3</b> QS-System	Forderung, dass Verpackungen nach einem durch die Behörde zugelassenen Qualitätssicherungssystem hergestellt werden müssen.  <b>Anm. d. V.:</b> In Deutschland wird dies durch die BAM geregelt.	Ergänzung in Form einer Fußnote mit Verweis auf die ISO-Norm 16106:2006 (Transportverpackungen für Gefahrgut – Verpackungen IBC, Großverpackungen – Richtlinien für die Anwendung der ISO 9001-Norm)
<b>6.1.5.3.4</b> Bedingungen für die Aufprallplatte für den Fallversuch	Aufprallplatte muss eine starre, nicht federnde, ebene und horizontale Fläche sein.	Die Bedingungen werden weiter konkretisiert bzgl. der Adjektive „starre“ und „ebene“.
<b>6.2</b> Bau- und Prüfvorschriften für Druckgefäße, Druckgaspackungen und Gaspatronen	Brennstoffzellen mit entzündbaren Gasen nicht aufgeführt.	Kapitel 6.2 gilt nun auch für Brennstoffzellen mit entzündbaren Gasen.  Die Gliederung wird geändert, einige Vorschriften werden unnummeriert, 6.2.1.6 wird z.B. zu 6.2.1.4, 6.2.1.4. wird damit zu 6.2.1.5. usw.
<b>6.2.1.1.6</b> Gefäßbündel	Enthält Vorschriften für Bündel von Gefäßen, z.B. Flaschenbündel.	Vorschriften werden klarer formuliert. Die Druckprüfung muss mindestens mit dem gleichen Druck durchgeführt werden wie für die Einzelgefäße.

Fundstelle / Inhalt	AMENDMENT 33-06	AMENDMENT 34-08
<b>6.2.1.1.9</b> Druckgefäße für Acetylen	Nicht vorhanden	Neuer Absatz mit Vorschriften für die Herstellung von Gefäßen für Acetylen (UN 1001, UN 3374).
<b>6.2.1.6.1</b> Prüfumfang für Druckgefäße	Bisher 6.2.1.5.1 Prüfung von Druckgefäßen umfasst die angegebenen 4 Unterpunkte	Es wird ein neuer, 5. Unterpunkt hinzugefügt, der auch die Kontrolle von Serviceausrüstung, sonstiger Ausrüstung und Druckentlastungsvorrichtungen beinhaltet, wenn diese wieder verwendet werden sollen.
<b>6.2.2</b> Vorschriften für UN-Druckgefäße	Verweis auf entsprechende internationale ISO-Normen	Anpassung an verschiedenen Stellen bzw. Streichung einiger Normen. Da nur für Hersteller relevant, wird hier auf die Detailangaben verzichtet.
<b>6.3</b> Vorschriften für Verpackungen der Klasse 6.2 - Ansteckungsgefährliche Stoffe	Gilt laut Überschrift generell für Klasse 6.2	Überschrift wird konkretisiert, dass diese Vorschriften nur für Verpackungen für Kategorie-A-Stoffe gelten (UN 2814, UN 2900).  Die Struktur des Kapitels wird geändert.  Bei den Prüfvorschriften im neuen Abschnitt 6.3.5 wird die Tabelle mit der Anzahl der Prüfmuster je Versuch konkreter gefasst.
<b>6.4.5.4.3</b> Vorschriften für Tanks für Stoffe der Klasse 7 als IP2- oder IP3-Versandstück	Vorschriften für Tanks für Stoffe der Klasse 7 als IP2- oder IP3-Versandstück	Voraussetzungen werden konkreter gefasst, z.B. ein Mindestprüfdruck von 265 kPa (2,65 bar) festgeschrieben.
<b>6.4.11.2</b> Ausnahmen für bestimmte radioaktiven Stoffe	Details sind in den Absätzen .1 bis .4 aufgelistet.	Details werden an dieser Stelle gestrichen und nur noch ein Verweis auf 2.7.2.3.5 aufgenommen, wo dies nun geregelt ist.
<b>6.5.2.2.1</b> Zusätzliche Kennzeichnung von IBC	Kennzeichnung der Stapelfähigkeit nicht enthalten	Tabelle wird um eine Zeile ergänzt, die für alle IBC-Arten die Angabe der zulässigen Stapellast fordert. Die dazu gehörige Fußnote verweist auf den neuen Absatz 6.5.2.2.2 (siehe nachfolgenden Punkt)
<b>6.5.2.2.2</b> Kennzeichnung von IBC bzgl. Stapelfähigkeit	Nicht vorgeschrieben  Anm.: Der Inhalt des bisherigen Absatzes 6.5.2.2.2 wird zu 6.5.2.2.3 und die folgenden Absätze werden entsprechend umnummeriert	Die IBC müssen künftig mit einem neuen Symbol gekennzeichnet werden, welches angibt, ob die IBC gestapelt werden dürfen oder nicht und im Falle der Stapelfähigkeit mit der Angabe der maximalen Stapellast. Das Symbol muss mindestens 10 x 10 cm groß sein, Buchstabenhöhe mindestens 12 mm. Diese Kennzeichnung ist für alle neuen, reparierten oder wiederaufgearbeiteten IBC ab 1.1.2011 vorgeschrieben.   IBCs NOT capable of being stacked   IBCs capable of being stacked

<b>Fundstelle / Inhalt</b>	<b>AMENDMENT 33-06</b>	<b>AMENDMENT 34-08</b>
<b>6.5.6.3.5</b> Reihenfolge der Durchführung der Bauartprüfung für IBC	Vibrationstest nicht vorhanden	Es wird eine neue Spalte in die Tabelle eingefügt, die einen Vibrationstest für alle IBC für flüssige Stoffe vorschreibt. Der Vibrationstest steht an erster Stelle in der Tabelle, so dass sich die Reihenfolge der Prüfungen bei diesen IBC entsprechend verschiebt.
<b>6.5.6.9.5.4</b> Kriterien für das Bestehen der Fallprüfung für IBC	3 Kriterien genannt	Es wird ein 4. Kriterium hinzugefügt, dass alle IBC nach der Fallprüfung noch sicher zur Entsorgung transportiert werden können, ohne Füllgut zu verlieren. Sie müssen außerdem noch für mindestens 5 Minuten mit zugelassenen Hebezeugen angehoben werden können.
<b>6.5.6.13 (neu)</b> Vibrationstest für IBC	Bisher nicht enthalten. Bisheriger Unterabschnitt 6.5.6.13 mit dem Prüfbericht wird zu 6.5.6.14	Die Vorschriften für den neuen Vibrationstest werden beschrieben. Amplitude beträgt 25 mm +/- 5%, Prüfungsdauer ist 1 Stunde.
<b>6.6.1.2</b> QS-System für Großverpackungen	Forderung, dass Großverpackungen nach einem durch die Behörde zugelassenen Qualitätssicherungssystem hergestellt werden müssen.	Ergänzung in Form einer Fußnote mit Verweis auf die ISO-Norm 16106:2006 (Transportverpackungen für Gefahrgut – Verpackungen IBC, Großverpackungen – Richtlinien für die Anwendung der ISO 9001-Norm)
<b>6.7.4.14.5</b> Isolierschicht bei ortbeweglichen Tanks	Bei nicht vakuumisolierten Tanks muss ggf. bei der 5-jährigen Prüfung die Isolierschicht entfernt werden, wenn es für eine zuverlässige Beurteilung erforderlich ist.	Absatz entfällt.

## Teil 7 – Vorschriften für die Beförderung

<b>7.1.7.4.10</b> Maßnahmen bei beschädigten Klasse-1- Versandstücken	Nicht vorhanden	Neuer Absatz mit Maßnahmen bei beschädigten Versandstücken mit Gütern der Klasse 1.
<b>7.2.7.1.1</b> Erleichterung bei den Trennvorschriften der Klasse 1 mit bestimmten Gütern	Ammoniumnitrat und Natriumnitrat der Klasse 5.1 dürfen mit Sprengstoffen (außer UN 0083) zusammengestaut werden, wenn die gesamte Ladung als Sprengstoffe der Klasse 1 gehandhabt wird.	Vorschrift wird erweitert auf andere Alkalimetallnitratre, z.B. Kaliumnitrat der UN 1486 und Erdalkalimetallnitratre z.B. UN 1454 Calciumnitrat.
<b>7.3.1.3</b> Maßnahmen bei beschädigten Versandstücken während Hafenaufenthalt	Nicht vorhanden	Neuer Unterabschnitt, dass bei Entdeckung beschädigter Versandstücke im Hafen die zuständigen Behörden informiert werden müssen.
<b>7.9.3</b> Kontaktinformationen	Liste der zuständigen Behörden	Adressliste wird aktualisiert

## Indexliste

<b>Indexliste des IMDG-Codes u.a. mit Angaben zu Meeresschadstoffen</b>	Anpassung der Indexliste infolge der Änderungen in der Gefahrgutliste und Anpassung bei den Einträgen hinsichtlich der Einstufung als Meeresschadstoff infolge der Restrukturierung der Vorschriften für Meeresschadstoffe.
---	---

## EmS-Code

<b>Notfallmaßnahmen-Code für die Schiffsbesatzung</b>	Der EmS-Code wird um die neuen UN-Nummern ergänzt.
---	--

## **Änderungen bei den Meeresschadstoffen**

### **1. Allgemeines**

Die International Maritime Organization (IMO) hat beschlossen, die Einstufungskriterien für Meeresschadstoffe (Marine Pollutants) zu ändern. Mit dem Rundschreiben DSC.1/Circ 54 vom 18. Oktober 2007 informiert die IMO bereits frühzeitig über die beschlossenen Änderungen, damit den Industrieunternehmen genügend Zeit für die Umstellung bleibt. Die Neuerungen werden in das 34. Amendment zum IMDG-Code (Amendment 34-08) einfließen, welches ab 1.1.2009 bereits auf freiwilliger Basis angewendet werden darf und ab 1.1.2010 verbindlich wird. Mit dem Amendment 34-08 wird darüber hinaus die 15. Ausgabe der UN-Empfehlungen zum Transport gefährlicher Güter auch im Seeverkehr eingeführt. Bei den anderen Verkehrsträgern erfolgt dies bereits verbindlich zum 1.1.2009.

### **2. Derzeitige Klassifizierung von Meeresschadstoffen (Amendment 33-06)**

Die Klassifizierungskriterien für Meeresschadstoffe sind in Kapitel 2.10 des IMDG-Codes aufgeführt. Sowohl die numerische Gefahrgutliste des IMDG-Codes in Kapitel 3.2 enthält in Spalte 4 - Zusatzgefahr - Hinweise auf Meeresschadstoffe als auch die Indexliste (alphabetische Liste), die Bestandteil des IMDG-Codes ist. Ist bei dem betreffenden Stoff ein „P“ oder „PP“ angegeben, so handelt es sich um einen Meeresschadstoff (Eintrag „P“) bzw. starken Meeresschadstoff (Eintrag „PP“). Ist dagegen ein • in Spalte 4 bzw. der Indexliste zu finden, so bedeutet dies, dass es sich möglicherweise um einen Meeresschadstoff handelt. Dies ist bei vielen n.a.g.-Positionen und sonstigen Sammeleintragungen der Fall, die sich ja aus unterschiedlichen Stoffen zusammensetzen können. Hier muss man jeden Bestandteil des Produktes, i.d.R. anhand der Zusammensetzung gemäß Sicherheitsdatenblatt, mit der Indexliste vergleichen, ob es sich bei dem Bestandteil um einen Meeresschadstoff oder starken Meeresschadstoff handelt. Ist dies der Fall, kommt es darauf an, welchen Anteil der Meeresschadstoff an der Zusammensetzung des Stoffgemisches hat. Beträgt der Anteil eines Meeresschadstoffes 10% oder mehr bzw. der Anteil eines starken Meeresschadstoffes 1% oder mehr, so ist die gesamte Lösung bzw. das gesamte Gemisch als Meeresschadstoff zu deklarieren.

Grundlage für die Zuordnung zu den Meeresschadstoffen ist das so genannte GESAMP-Profil. Die GESAMP (Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Pollution) ist ein Expertengremium, welches für ca. 2000 Stoffe eine verbindliche Einstufung vorgegeben hat (GESAMP/EHS Composite List of Hazard Profiles). Das GESAMP-Profil selbst ist jedoch nicht mehr relevant für die Klassifizierung, da die betreffenden Stoffe in die Indexliste des IMDG-Codes übernommen wurden, die damit alleine ausschlaggebend und hinreichend für die Klassifizierung ist.

Meeresschadstoffe, die keine Gefahrenmerkmale der Klassen 1 bis 8 aufweisen, müssen unter der Eintragung UN 3077 UMWELTGEFÄHDENDER STOFF, FEST, N.A.G. bzw. UN 3082 UMWELTGEFÄHDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. befördert werden. Bei Gefahrgütern der Klassen 1 bis 8 erfolgt der Transport unter der jeweiligen UN-Nummer, die Zusatzgefahr „Meeresschadstoff“ ist jedoch immer anzugeben. Dies erfolgt durch den Eintrag „MARINE POLLUTANT“ im Beförderungsdokument (IMO-Erklärung) und die Markierung mit dem Kennzeichen für Meeresschadstoffe auf den Versandstücken und Beförderungseinheiten.

### 3. Änderungen des 34. Amendments zum IMDG-Code

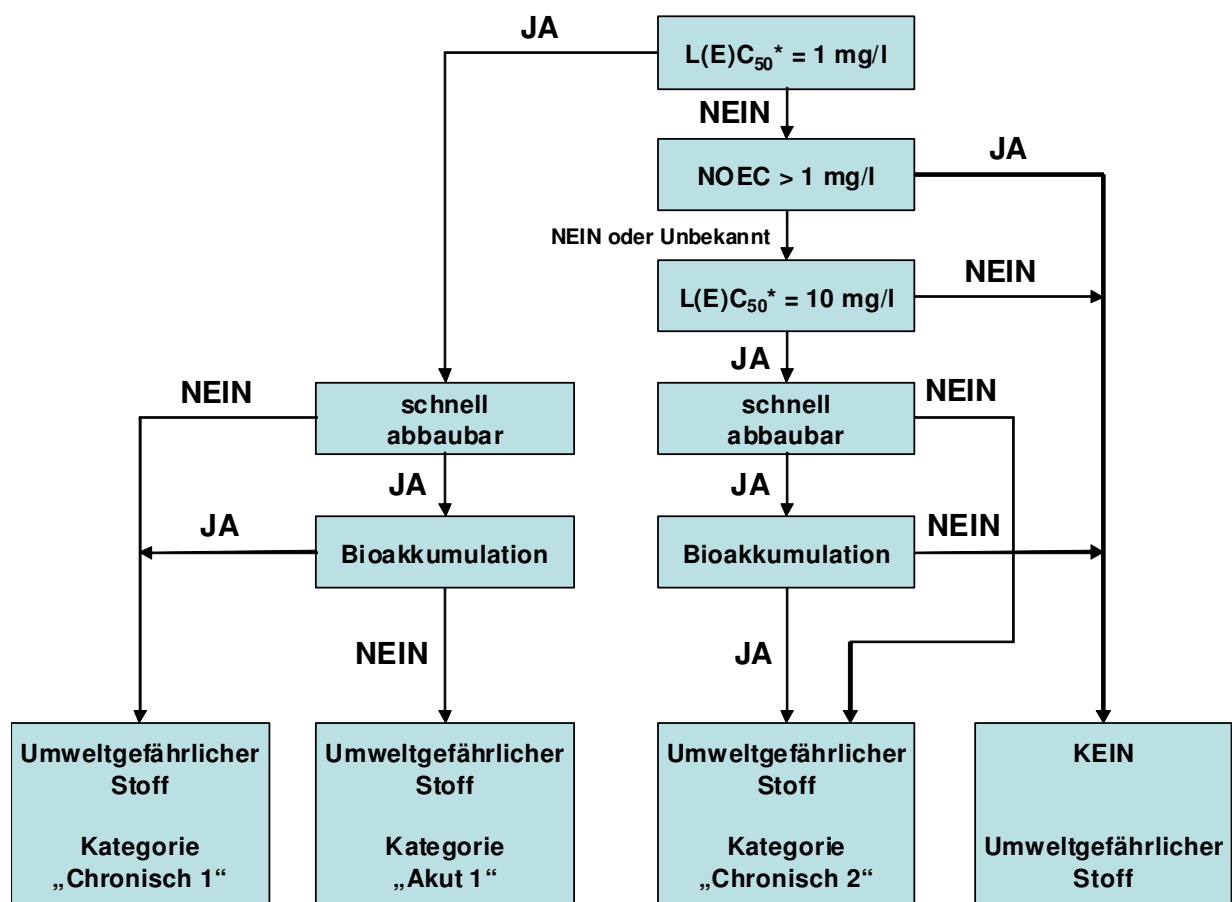
#### 3.1 Neue Klassifizierungskriterien

Zunächst werden die Kriterien für die Klassifizierung von Meeresschadstoffen in einem neuen Abschnitt 2.9.3 aufgeführt, vergleichbar mit Abschnitt 2.3.5 des ADR/RID. Als Grundlage für die Einstufung dienen künftig ausschließlich die Kriterien des GHS, d.h. die neuen, weltweit einheitlichen Einstufungskriterien für Chemikalien, die 1:1 in den IMDG-Code übernommen werden.

Die Faktoren

- akute aquatische Toxizität
- potenzielle oder tatsächliche Bioakkumulation
- biotische oder abiotische Abbaubarkeit organischer Chemikalien sowie
- chronische aquatische Toxizität

werden gemäß dem nachfolgenden Ablaufdiagramm zur Bewertung herangezogen.



\* Kleinster der Werte: 96-Stunden LC<sub>50</sub>, 48-Stunden EC<sub>50</sub>, 72-Stunden ErC<sub>50</sub>

### 3.2 GHS-Einstufung und Analogieschluss

In Analogie zu der Querverbindung zwischen Gefahrgut- und Gefahrstoffrecht in ADR/RID kann man künftig für den Seetransport von folgender Regel ausgehen:

Ist der Stoff gemäß Chemikalienrecht (GHS) als umweltgefährlich im Sinne von gewässergefährdend mit dem betreffenden GHS-Piktogramm (siehe Grafik) zu kennzeichnen, so muss er auch als Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code angesehen werden. Eine Kennzeichnung mit dem GHS-Piktogramm und damit Einstufung als Meeresschadstoff ist für folgende Kategorien erforderlich:

- Akute Gewässergefährdung - Kategorie 1  
Gefahrenhinweis H400: Sehr giftig für Wasserorganismen
- Chronische Gewässergefährdung – Kategorie 1  
Gefahrenhinweis H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung
- Chronische Gewässergefährdung – Kategorie 2  
Gefahrenhinweis H411: Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung



**GHS-Piktogramm für umweltgefährdende Stoffe der Kategorien 1 und 2**

### 3.3 Keine Unterscheidung mehr zwischen Meeresschadstoffen und starken Meeresschadstoffen, der Hinweis ● entfällt

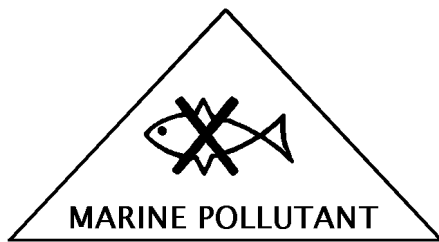
In der Indexliste und in der numerischen Gefahrgutliste erfolgt künftig nur noch der Hinweis „P“, wenn es sich bei dem betreffenden Eintrag in jedem Fall um einen Meeresschadstoff handelt. Es wird nicht mehr zwischen Meeresschadstoffen („P“) und starken Meeresschadstoffen („PP“) unterschieden und der Hinweis in Form des Punktes ● entfällt. Alle bisherigen starken Meeresschadstoffe werden künftig mit „P“ gekennzeichnet.

In der Indexliste wird es aber nach wie vor Stoffe geben, denen keine UN-Nummer zugeordnet ist, jedoch der Hinweis „P“ in der Spalte „MP“ mit dem Verweis auf die Fußnote 1, die am Anfang der Indexliste zu finden ist. Beispiele hierfür sind Kupfermetallpulver (Copper Metal Powder) oder Kupersulfat (Cupric Sulphate). Diese Stoffe müssen wie bisher auch schon der UN-Nummer UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. bzw. UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. zugeordnet werden.

Für alle anderen Fälle, d.h. wenn kein „P“ angegeben ist, muss der Versender nun anhand der Klassifizierungskriterien in Abschnitt 2.9.3 (siehe oben) selbst entscheiden, ob es sich um einen Meeresschadstoff handelt oder nicht. Dies bedeutet eine deutlich höhere Eigenverantwortung des Versenders gegenüber der derzeitigen Regelung einer abschließenden Auflistung in der Indexliste.

### 3.4 Neue Kennzeichnung

Für Meeresschadstoffe wird ein neues Kennzeichen in Analogie zu dem GHS-Piktogramm eingeführt, welches künftig auch für die anderen Verkehrsträger übernommen wird.



**Bisherige Kennzeichnung von Meeresschadstoffen**



**Künftige Kennzeichnung von Meeresschadstoffen**

**Abmessungen:**      **10 x 10 cm für Versandstücke**  
                                 **25 x 25 cm für Beförderungseinheiten (CTUs)**

### 3.5 500 mL/g-Regelung entfällt

Gemäß 5.2.1.6.1 des IMDG-Codes in der Fassung des 33. Amendments müssen Versandstück nicht mit der Markierung für Meeresschadstoff gekennzeichnet werden, wenn die Innenverpackungen maximal 5 L / kg bei Meeresschadstoffen bzw. maximal 500 ml / g bei starken Meeresschadstoffen enthalten. Durch den Wegfall der Unterscheidung Meeresschadstoff / starker Meeresschadstoff entfällt die 500 ml/g-Grenze. Die Freistellung von der Kennzeichnungspflicht besteht künftig generell bis zu einer Innenverpackungsgröße von 5 Liter bzw. kg und, das ist ganz neu, auch für Einzelverpackungen bis zu dieser Mengengrenze von 5 L / kg.

Diese Freistellung gilt jedoch nach wie vor nur für die Versandstücke, die Beförderungseinheiten müssen in jedem Fall mit dem Kennzeichen versehen werden, wenn es sich um einen Meeresschadstoff handelt.

### 3.6 Sondervorschrift 944 entfällt

Folgende Sondervorschrift für den Transport von Meeresschadstoffen als begrenzte Menge entfällt dementsprechend ebenfalls:

*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.*

Somit können Meeresschadstoffe, die der UN-Nummer 3077 bzw. 3082 zugeordnet werden immer als begrenzte Menge mit einem maximalen Inhalt pro Innenverpackung von 5 kg bzw. 5 Liter befördert werden.

### 3.7 Fazit

Alles in allem eine erfreuliche Entwicklung. Durch die Harmonisierung der Klassifizierungskriterien zwischen Gefahrgut- und Gefahrstoffrecht wird eine Doppelarbeit vermieden, die bisher an der Tagesordnung war. Auch wenn dies in Einzelfällen zu einer Verschärfung bei einigen Chemikalien führt, z.B. bei Zinkoxid, welches bisher im Seeverkehr kein Gefahrgut war und künftig unter der UN-Nummer 3077 zu transportieren ist, stellt es eine Erleichterung für die Firmen dar.