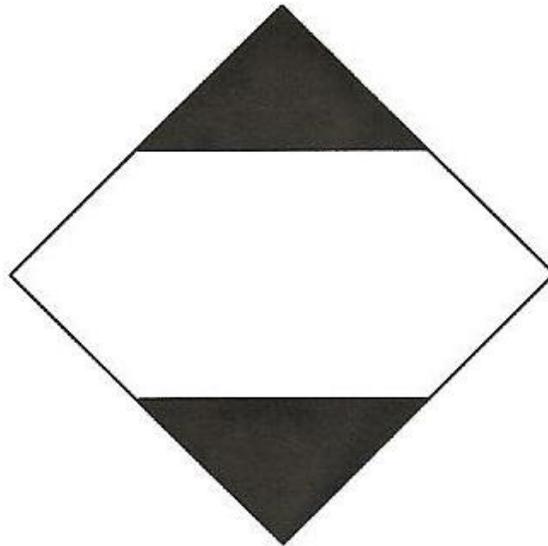


# ADR 2011



## Übersicht über die Neuerungen als tabellarische Gegenüberstellung ADR 2009 vs. ADR 2011

**Autor: Dipl.-Ing. Jürgen Werny**  
**Ingenieurbüro Jürgen Werny**  
**Sperberstr. 50e, 81827 München**  
**Tel: +49-89-43 73 90 05**  
**Fax: +49-89-43 73 90 04**  
**E-Mail: [jwerny@ibjw.de](mailto:jwerny@ibjw.de)**

Die Gefahrguttransportvorschriften Straße (ADR) ändern sich erneut zum 1.01.2011. Die 21. ADR-Änderungsverordnung (ADR 2011) wird voraussichtlich im September/Oktober 2010 im Bundesgesetzblatt verkündet, auf internationaler Ebene der UN-ECE sind die Änderungen seit 30.06.2010 notifiziert, so dass es hier keine Korrekturen mehr geben kann..

Wie immer gibt es eine allgemeine 6-monatige **Übergangsfrist**, d.h. bis zum 30.06.2011 dürfen die aktuellen Vorschriften des ADR 2009 uneingeschränkt weiter verwendet werden.

Basis der neuen Vorschriften ist die 16. Ausgabe der UN-Empfehlungen zum Transport gefährlicher Güter. Diese werden parallel auch für die anderen Verkehrsträger umgesetzt, bei Eisenbahn und Binnenschifffahrt identisch zum ADR, für den Luftverkehr ohne Übergangsfrist ab 1.1.2011 und für den Seetransport mit dem Amendment 35-10 zum IMDG-Code verbindlich zum 1.1.2012. Der neue IMDG-Code darf aber bereits ab 1.1.2011 angewendet werden, um eine zeitgleiche Umsetzung für die Firmen zu ermöglichen.

Beim ADR 2011 stehen wieder einige gravierende Änderungen an, die Wesentlichen sind in der folgenden Übersicht dargestellt, die Details der Tabelle zu entnehmen.

Zu den wesentlichen Änderungen zählen:

- Regelungen für den Transport begrenzter Mengen (limited quantities) gemäß Kapitel 3.4 ADR werden wesentlich verändert; es wird ein neues Kennzeichen für Versandstücke mit begrenzten Mengen eingeführt und die Mengengrenzen der Innenverpackungen werden nun direkt in Spalte (7a) der Gefahrguttabelle angegeben
- Es werden 16 neue UN-Nummern in der Gefahrguttabelle hinzugefügt und viele Details geändert (weit über 1000 Änderungen)
- Eine neuer Eintrag im Beförderungspapier für umweltgefährdende Stoffe wird eingeführt
- Die Schreibweise im Beförderungspapier bei Abfalltransporten und für ungereinigte leere Gebinde wird geändert
- Die Beförderungspapiere müssen künftig vom Absender und Beförderer für mindestens 3 Monate aufbewahrt werden
- Die ADR-Bescheinigung gibt es künftig im Scheckkartenformat mit Lichtbild

Die Detailänderungen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen, die die bisherige Regelung der Neuen gegenüberstellt. *Texte in Kursivschrift sind Original-Textpassagen aus dem bisherigen bzw. neuen ADR.*

#### **Hinweis:**

Wir haben mit viel Aufwand wieder eine Tabelle erstellt, die alle Informationen der ADR-Gefahrguttabelle und ein paar weitere nützliche Angaben zusätzlich enthält sowie **alle Änderungen durch das ADR 2011 farbige dargestellt und in einer zusätzlichen Spalte kommentiert**. Damit haben Sie sehr schnell einen Überblick, was sich konkret bei Ihren UN-Nummern ändern wird und z.B. einen direkten Vergleich der bisherigen und der neuen LQ-Regelung.

Wir bitten um Verständnis, dass wir diese Tabelle nicht kostenlos verteilen können. Die pdf-Datei können Sie zum Preis von 50,- € zzgl. MWSt. erwerben. Bei Interesse schreiben Sie einfach eine kurze Mail an [jwerny@ibjw.de](mailto:jwerny@ibjw.de).

## ADR 2009 ↔ ADR 2011 – Wesentliche Neuerungen im Überblick

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
<b>Teil 1 – Allgemeine Vorschriften</b>		
1.1.3.1 d) Freistellung für Notfallbeförderungen	<i>Beförderungen, die von Einsatzkräften oder unter deren Überwachung durchgeführt werden, soweit diese im Zusammenhang mit Notfallmaßnahmen erforderlich sind, insbesondere</i> – <i>Beförderungen mit Abschleppfahrzeugen, die Unfall- oder Pannenfahrzeuge mit gefährlichen Gütern befördern, oder</i> – <i>Beförderungen, die durchgeführt werden, um die bei einem Zwischenfall oder Unfall betroffenen gefährlichen Güter einzudämmen, aufzunehmen und zu einem sicheren Ort zu verbringen;</i>	Neuer Text (Fettdruck kennzeichnet die geänderten Textstellen):  <i>Beförderungen, die von <b>den für Notfallmaßnahmen zuständigen Behörden</b> oder unter deren Überwachung durchgeführt werden, soweit diese im Zusammenhang mit Notfallmaßnahmen erforderlich sind, insbesondere</i> – <i>Beförderungen mit Abschleppfahrzeugen, die Unfall- oder Pannenfahrzeuge mit gefährlichen Gütern befördern, oder</i> – <i>Beförderungen, die durchgeführt werden, um die bei einem Zwischenfall oder Unfall betroffenen gefährlichen Güter einzudämmen, aufzunehmen und zu einem <b>nahen geeigneten</b> sicheren Ort zu verbringen;</i>
1.1.3.2 f) Freistellung für Notfallbeförderungen	<i>Die Vorschriften des ADR gelten nicht für die Beförderung von</i>  <i>f) in Nahrungsmitteln oder Getränken enthaltenen Gasen</i>	Neuer Text: <i>Die Vorschriften des ADR gelten nicht für die Beförderung von</i>  <i>f) Gasen, die in Nahrungsmitteln (ausgenommen UN 1950) einschließlich mit Kohlenensäure versetzten Getränke enthalten sind.</i>
1.1.3.2 g) Freistellung für Gase in Sportbällen	Nicht vorhanden	Neue Freistellung für Gase in zur Sportausübung vorgesehenen Bällen wie Fußbälle oder Tischtennisbälle
1.1.3.2 h) Freistellung für Gase in Lampen	Nicht vorhanden	Neue Freistellung für Gase, die in elektrischen Lampen (Anm. d. V.: korrekt müsste es Leuchtmittel heißen) enthalten sind, wenn beim Zubruchgehen die Splitterwirkung auf das Innere des Versandstücks begrenzt bleibt  2. Anm. d. V.: Zum Glück wird kein „Bonfire-Test“ für Leuchtmittel definiert©, der bleibt für die Airbags reserviert
1.1.3.6.2 Freistellung nach der „1000-Punkte-Regelung“	Im 6. Spiegelstrich ist die Sondervorschrift S24 nicht aufgeführt, d.h. diese ist nicht zu beachten, wenn die Freistellung nach 1.1.3.6 angewendet wird	Die SV S24 im Kapitel 8.5 wird nun aufgeführt, so dass diese immer zu beachten ist. Das betrifft die Überwachung beim Parken ab 100 kg Transportmenge der UN-Nummern 2956, 3241, 3242 und 3251 (alles selbstzersetzliche Stoffe der Klasse 4.1)
1.2.1 Begriffsbestimmung für Druckgefäß und Metallhydrid-Speichersystem	Metallhydrid-Speichersysteme nicht erwähnt	Metallhydrid-Speichersysteme werden in der Aufzählung der Druckgefäße aufgelistet und es wird eine eigene Definition für diese Umschließung hinzugefügt. In Metallhydrid-Speichersystemen wird Wasserstoff, z.B. als Brennstoff für Antriebe gespeichert.

<b>Fundstelle / Inhalt</b>	<b>ADR 2009</b>	<b>ADR 2011</b>
1.2.1 Begriffsbestimmung für Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen)	Kein Verweis auf Bauvorschriften	Es wird nun ein Verweis auf die Bauvorschriften in Abschnitt 6.2.6 aufgenommen und sprachliche Korrekturen werden eingefügt.
1.2.1 Begriffsbestimmung für GHS	Verweis auf 2. Ausgabe des GHS	Verweis wird aktualisiert auf die 3. Ausgabe
1.2.1 Begriffsbestimmung für Handbuch Prüfungen und Kriterien	Verweis auf 4. Ausgabe des UN- Handbuchs	Verweis auf 5. Ausgabe des UN-Handbuchs  <b>Anm. d. V.:</b> Für Lithiumbatterien darf die 5. Ausgabe (Abschnitt 38.3) in einigen Staaten (auch D) bereits jetzt angewendet werden aufgrund der multilateralen Vereinbarung Nr. M 219
1.2.1 Begriffsbestimmung für UN-Modellvorschriften	Verweis auf 15. Ausgabe des „Orange Book“	Verweis auf 16. Ausgabe des „Orange Book“
1.2.1 Begriffsbestimmung für Verlader	<b>Verlader:</b> <i>Das Unternehmen, das die gefährlichen Güter in ein Fahrzeug oder einen Großcontainer verlädt.</i>	<b>Neue Definition für Verlader:</b> <i>Das Unternehmen, das</i> a) <i>verpackte gefährlichen Güter, Kleincontainer oder ortsbewegliche Tanks in oder auf ein Fahrzeug oder einen Container verlädt oder</i> b) <i>einen Container, Schüttgut-Container, Tankcontainer oder ortsbeweglichen Tank auf ein Fahrzeug verlädt.</i>
1.2.1 Begriffsbestimmung für Entlader	Keine Begriffsbestimmung enthalten	Neue Definition wird hinzugefügt: <b>Entlader:</b> <i>Das Unternehmen, das</i> a) <i>einen Container, Schüttgut-Container, MEGC, Tankcontainer oder ortsbeweglichen Tank von einem Fahrzeug absetzt oder</i> b) <i>verpackte gefährlichen Güter, Kleincontainer oder ortsbewegliche Tanks aus oder von einem Fahrzeug oder Container auslädt oder entlädt oder</i> c) <i>gefährliche Güter aus einem Tank (Tankfahrzeug, Aufsetztank oder Tankcontainer) oder aus einem Batteriefahrzeug, MEMU oder MEGC oder aus einem Fahrzeug, Großcontainer oder Kleincontainer für Güter in loser Schüttung oder einem Schüttgut-Container entleert.</i>
1.2.1 Begriffsbestimmung für Beförderungsmittel	Keine Begriffsbestimmung enthalten	Neue Definition wird hinzugefügt: Als Beförderungsmittel wird ein Fahrzeug (ADR) oder Wagen (RID) definiert
1.2.1 Begriffsbestimmung für Brennstoffzelle und Brennstoffzellen-Motor	Keine Begriffsbestimmung enthalten	Neue Definitionen für die beiden Termini Brennstoffzelle und Brennstoffzellen-Motor werden hinzugefügt; In der Gefahrguttabelle werden bei der UN-Nummer 3166 (Fahrzeuge) die mit Brennstoffzellen angetriebenen Fahrzeuge ebenfalls mit aufgenommen.

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
1.2.1 Begriffsbestimmungen für Wiederaufgearbeitete und wiederverwendete Großverpackungen	Keine Begriffsbestimmungen enthalten	Neue Definitionen für die beiden Termini „Wiederaufgearbeitete Großverpackung“ und „Wiederverwendete Großverpackung“ werden hinzugefügt
1.2.1 Begriffsbestimmung für Güterbeförderungseinheit (CTU)	Keine Begriffsbestimmung enthalten	<p>Neue Definition: Güterbeförderungseinheit (CTU) ist ein Fahrzeug, ein Container, ein Tankcontainer, ein ortsbeweglicher Tank oder ein MEGC</p> <p>Diese Definition ist nur für begaste Einheiten i.V.m. Kapitel 5.5 relevant</p> <p><b>Anm. d. V.:</b> CTU bedeutet Cargo Transport Unit, ein Begriff der hpts. im Seeverkehr verwendet wird.</p>
1.2.1 Begriffsbestimmung für offener Kryo-Behälter	Keine Begriffsbestimmung enthalten	<p>Neue Definition: Ein offener Kryo-Behälter ist ein ortsbewegliches wärmeisoliertes Gefäß für tiefgekühlt verflüssigte Gase, das durch ständiges Entlüften des tiefgekühlt verflüssigten Gases auf Umgebungsdruck gehalten wird.</p>
1.3 Unterweisung von Personen, die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind	<p>Die Verpflichtung, alle Personen, die an der Beförderung beteiligt sind, zu unterweisen, ist in Kapitel 1.3 beschrieben</p> <p>Die Dokumentation der Unterweisung ist vom Arbeitgeber und Arbeitnehmer aufzubewahren</p>	<p>Es wird in 1.3.1 ein neuer Satz hinzugefügt, dass Mitarbeiter, die noch nicht unterwiesen sind nur unter der direkten Überwachung einer unterwiesenen Person Aufgaben wahrnehmen darf.</p> <p>In 1.3.2.4 wird hinzugefügt, dass die Unterweisung in regelmäßigen Abständen durch Auffrischkurse zu ergänzen ist, um Änderungen in den Vorschriften Rechnung zu tragen. Dies war bisher in 1.3.3 enthalten</p> <p>Die Dokumentation der Unterweisungen ist nur noch vom Arbeitgeber aufzubewahren und dem Arbeitnehmer oder der Behörde auf Verlangen zur Verfügung zu stellen. Der Zeitraum der Aufbewahrung wird von der zuständigen Behörde festgelegt.</p>
1.4 Pflichten der Beteiligten	<p>Pflichten der am Transport Beteiligten sind in diesem Kapitel aufgeführt</p> <p>Keine Entladerpflichten enthalten</p>	<p>Die Empfängerpflichten werden neu formuliert und die Pflichten des Entladers (siehe oben zu 1.2.1) werden neu hinzugefügt.</p> <p><b>Da diese Pflichtenregelung für den deutschen Rechtsbereich nicht relevant ist, da bei uns nur die Festlegungen der GGVSEB gelten, wird hier nicht auf die Details eingegangen.</b></p> <p><b>Anm. d. V.:</b> Die GGVSEB wird zum Thema Entlader ebenfalls angepasst werden, die dortigen Vorgaben sind dann umzusetzen</p>
1.6 Übergangsvorschriften	<b>Anm. d. V.:</b> In der folgenden Auflistung werden nicht alle Übergangsfristen aufgelistet, auf einige wird zum Teil bei den fachspezifischen Änderungen verwiesen.	

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
1.6.1.1	Bis 30.06.2009 darf das ADR 2007 noch angewendet werden	Bis 30.06.2011 darf das ADR 2009 noch angewendet werden.
1.6.1.2	Übergangsfrist für alte Gefahrzettel für radioaktive Stoffe (mit deutschem Text) und für den alten Gefahrzettel Nr. 5.2 für organische Peroxide (gelber Zettel) bis 31.12.2010	Übergangsfrist wird wegen Fristablauf gestrichen  <b>Anm. d. V.:</b> Achtung, die alten Gefahrzettel dürfen ab 1.1.2011 nicht mehr verwendet werden, hier gilt die 6-Monatsfrist nach 1.6.1.1 nicht!
1.6.1.8	Alte Warntafeln, z.B. mit dünner schwarzer Kedernleiste, die nicht 15 mm breit, ist dürfen weiterverwendet werden	Die Übergangsfrist bleibt grundsätzlich bestehen, die Warntafeln müssen aber die neuen Vorschriften nach 5.3.2.2.1 und 5.3.2.2.2 erfüllen, d.h. auch bei einem Umkippen des Fahrzeugs am Fahrzeug befestigt bleiben.
1.6.1.17	Übergangsfrist für umweltgefährdende Stoffe bis 31.12.2010	Die Übergangsfrist wird wegen Fristablauf gestrichen  <b>Anm. d. V.:</b> Achtung, hier gilt die 6-Monatsfrist nach 1.6.1.1 nicht, d.h. ab 1.01.2011 muss das umweltgefährdende Stoffe auch als „Nebengefahr“ angebracht werden und für die viskosen Stoffe gemäß 2.2.3.1.5 läuft die Schonfrist nun auch endgültig ab.
1.6.1.19	Nicht vorhanden	Neue Übergangsfrist für umweltgefährdende Stoffe. Bis 31.12.2013 dürfen noch die bisherigen Klassifizierungskriterien in 2.2.9.1.10.3 und 2.2.9.1.10.4 angewendet werden.  <b>Anm. d. V.:</b> Der Absatz 2.2.9.1.10 wird neu gefasst und an die Formulierungen des GHS angepasst.
1.6.1.20	Nicht vorhanden	Neue Übergangsfrist für Beförderungen in begrenzten Mengen. Die bisherige Regelung für begrenzte Mengen darf noch bis 30.06.2015 weiter verwendet werden. Dies gilt jedoch nicht, wenn dem Stoff gemäß ADR 2011 in Spalte (7a) neu der Code „0“ zugeordnet wird und bisher ein Transport als begrenzte Menge zulässig war.  <b>Anm. d. V.:</b> Das Letztgenannte mit dem Code „0“ betrifft immerhin 103 UN-Nummern, die ab 1.07.2011 dann nicht mehr als begrenzte Mengen transportiert werden dürfen <b>Anm. d. V.:</b> Die Übergangsfrist ist hpts. für die Fälle interessant, bei denen aufgrund geringerer Mengen je Innenverpackung jetzt ein Transport als begrenzte Menge mit den aktuellen Verpackungen nicht mehr zulässig ist. Damit haben die Hersteller genügend Zeit für die Umstellung auf kleinere Gebinde oder „normale“ Gefahrguttransporte. <b>Beispiel:</b> UN 1987 Alkohole n.a.g., VG II, u.a. für Frostschutzmittel für die Scheibenwaschanlage verwendet: bisher LQ4, d.h. 3L je Innenverpackung (IP) zulässig (mit der Fußnote c) in 3.4.6 waren das auch 5-Liter-Kanister), nun nur noch 1 Liter je IP zulässig

<b>Fundstelle / Inhalt</b>	<b>ADR 2009</b>	<b>ADR 2011</b>
1.6.1.21	Nicht vorhanden	Neue Übergangsfrist für die Ausstellung der neuen ADR-Bescheinigungen im Scheckkartenformat. Bis 31.12.2012 dürfen noch die bisherigen ADR-Bescheinigungen ausgestellt werden und die IHKen in Deutschland werden diese Frist auch nutzen, d.h. in D gibt es die neuen Bescheinigungen erst ab 2013.
1.6.2.9 + 1.6.2.10	Nicht vorhanden	Übergangsvorschrift für die Verlängerung der Prüffrist auf 15 Jahre für geschweißte Gasflaschen für UN-Nummern 1011, 1075, 1965, 1969 und 1978 in Verbindung mit Verpackungsanweisung P200 (siehe auch unten zu 4.1.4)
1.6.2.11	Nicht vorhanden	Die neuen Vorschriften der Abschnitt 1.8.6, 1.8.7 und 1.8.8 müssen erst ab 1.01.2013 angewendet werden.
1.6.3.36 – 1.6.3.39	Nicht vorhanden	Neue Übergangsvorschriften für Tankfahrzeuge, die noch nicht den neuen Bauanforderungen in 6.8 entsprechen (siehe auch unten zu Kapitel 6.8)
1.6.3.40	Bisheriger Unterabschnitt 1.6.3.40 wird zu 1.6.3.50	Neue Übergangsvorschriften für Tankfahrzeuge für beim Einatmen giftige Stoffe. Die bisherige Tankcodierung in Spalte 12 darf noch bis 31.12.2016 angewendet werden, da die Tankcodierung im ADR 2011 verschärft wird.
1.6.4.12	Übergangsvorschrift für alte Tankcontainer und MEGC, die vor dem 1.1.2003 hergestellt wurden	Übergangsvorschriften wird ergänzt um die Vorschrift, dass diese alten TC und MEGC mit der Tankcodierung und ggf. den Sondervorschriften TC und TE gekennzeichnet sein müssen
1.6.4.35 – 1.6.4.41	Nicht vorhanden	Neue Übergangsvorschriften für Tankcontainer, ortsbewegliche Tanks und MEGC werden aufgenommen
1.6.5.12 – 1.6.5.13	Nicht vorhanden	Neue Übergangsvorschriften für Fahrzeuge EX/III und FL sowie für Anhänger werden aufgenommen.
1.7 Allgemeine Vorschriften für die Klasse 7	Beschreibung der allgemeinen Vorschriften beim Transport radioaktiver Stoffe	Es werden einige redaktionelle Änderungen vorgenommen und in 1.7.1.5 werden die Verweise auf die zu beachtenden Vorschriften für freigestellte Versandstücke aktualisiert, da die entsprechenden Passagen in Teil 5 geändert werden (siehe auch unten zu Teil 5).
1.8.3.17	Verweis auf die Sicherheitsberaterichtlinie 96/35/EG enthalten	1.8.3.17 wird gestrichen, da die Richtlinie 96/35/EG durch die neue Binnentransportrichtlinie 2008/68/EG aufgehoben wurde
1.8.6 und 1.8.7 Konformitätsbewertungsverfahren für bestimmte Druckgefäße	Beide Abschnitte wurden mit dem ADR 2009 neu eingeführt	Abschnitt 1.8.6 wird ganz neu gefasst und in 1.8.7 zahlreiche Änderungen eingearbeitet, die hier nicht im Detail erläutert werden, da sie nur die Hersteller der Druckgefäße betreffen

<b>Fundstelle / Inhalt</b>	<b>ADR 2009</b>	<b>ADR 2011</b>
1.8.8 Konformitätsbewertungsverfahren für Gaspatronen	Nicht vorhanden	Neuer Abschnitt mit der Beschreibung der anzuwendenden Verfahren bei der Herstellung von Gaspatronen i.V.m. Kapitel 6.2
1.9.4 Unterrichtung der UN-ECE über ergänzende Vorschriften der nationalen Staaten	Keine Fußnote vorhanden	Eine Fußnote 11 wird hinzugefügt mit einem Verweis auf einen UNECE-Leitfaden zur Berechnung von Risiken durch die Beförderung gefährlicher Güter
1.9.5.2.2 Beschreibung der 5 Tunnelkategorien	Bei Tunnelkategorie B ist UN 1510 bei der Klasse 5.1, VG I enthalten	Bei Tankbeförderungen wird UN 1510 Tetranitromethan bei Tunnelkategorie B als Stoff der Klasse 6.1 hinzugefügt  <b>Anm. d. V.:</b> Die Änderung ergibt sich aus der Umklassifizierung von UN 1510  Als Folgeänderung wird bei Tunnelkategorie C bei Klasse 6.1, VG I die UN 1510 ausgenommen.  Bei Tunnelkategorie D wird die Formulierung bei der Klasse 6.1 modifiziert aufgrund der Änderungen in der Gefahrguttabelle für beim Einatmen giftige Stoffe
1.10.2.3 Unterweisung der Mitarbeiter über Sicherungsmaßnahmen	Unterabschnitt nicht enthalten	Neuer Unterabschnitt, der fordert, dass die Unterweisung bei Aufnahme der Tätigkeit erfolgen und in regelmäßigen Abständen durch Auffrischkurse ergänzt werden muss
1.10.2.4 Unterweisung der Mitarbeiter über Sicherungsmaßnahmen	Unterabschnitt nicht enthalten	Die Dokumentation der Unterweisungen ist vom Arbeitgeber aufzubewahren und dem Arbeitnehmer oder der Behörde auf Verlangen zur Verfügung zu stellen. Der Zeitraum der Aufbewahrung wird von der zuständigen Behörde festgelegt.
1.10.5 Tabelle der Gefahrgüter mit hohem Gefahrenpotenzial	Klasse 6.2 beinhaltet alle ansteckungsgefährlichen Stoffe der Kategorie A	Die tierischen Stoffe werden nun ausgenommen.  <b>Anm. d. V.:</b> Dies wurde bereits durch die multilaterale Vereinbarung M199 vorab umgesetzt, u.a. auch in D

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
<b>Teil 2 – Klassifizierung</b>		
2.1.2.3 Klassifizierung von Stoffen mit Verunreinigungen	Bisher nicht vorhanden; der bisherige Unterabschnitt 2.1.2.3 wird zu 2.1.2.4 und die nachfolgenden UA ebenfalls neu nummeriert	Neuer UA, der die Klassifizierungsgrundsätze für reine Stoffe mit technischen Unreinheiten aufgrund des Produktionsprozesses oder mit Additivbeimischungen z.B. zur Stabilisierung enthält. Gibt es dadurch Auswirkungen auf die Klassifizierung wird der namentlich genannte Stoff als Lösung oder Gemisch eingestuft.
2.1.3.3 Klassifizierung von Lösungen und Gemischen	Hier werden Klassifizierungskriterien beschrieben für Lösungen und Gemische, die nur einen namentlich genannten Stoff beinhalten und ansonsten nur einen oder mehrere nicht gefährliche Güter.	Bei der Formulierung wird nun hinzugefügt, dass in der Lösung bzw. dem Gemisch auch Spuren anderer gefährlicher Güter enthalten sein können. Der „Hauptstoff“ wird als überwiegend bezeichnet. Bei der Aufzählung der Ausnahmen vom Klassifizierungsgrundsatz wird ein neuer Unterpunkt hinzugefügt, dass die Zuordnung zur UN-Nummer des Hauptstoffes nicht zulässig ist, wenn die Lösung oder das Gemisch andere Notfallmaßnahmen erforderlich machen.
2.2.1.1.1 Definition von Gütern der Klasse 1	Begriffsbestimmung „Phlegmatisiert“ nicht enthalten	Am Ende des Absatzes wird eine Begriffsbestimmung für „Phlegmatisiert“ hinzugefügt. Es handelt sich um einen Stoff, der dem Explosivstoff hinzugefügt wird, um diesen unempfindlich zu machen.
2.2.2.1.1 Definition von Gasen der Klasse 2	Bemerkung 4 besagt, dass mit Kohlensäure versetzte Getränke nicht den Vorschriften des ADR unterliegen	Die Bemerkung wird gestrichen, da diese Regelung bereits in 1.1.3.2 enthalten ist (siehe oben)
2.2.2.1.3 Zuordnung der Gase zu Gruppen (Buchstaben)	Bemerkung 4 besagt, dass Gemische mit mehr als 21 Vol.-% Sauerstoff als oxidierend einzustufen sind	Die Bemerkung wird gestrichen und in 2.2.2.1.5 die Definition der oxidierenden Gase modifiziert.
2.2.3.1.5 Freistellungen für viskose Stoffe	Bei den „Ausschlusskriterien“ für die Anwendung der Viskositätsregelung kommt die Umweltgefährdung hinzu	<b>Anm. d. V.:</b> Es ändert sich hier nichts, es sei nur nochmals auf das Auslaufen der Übergangsvorschrift zum 31.12.2010 hingewiesen, d.h. viskose Farben und Lacke, die umweltgefährlich sind, müssen ab 1.1.2011 der Klasse 3 (i.d.R. UN 1263) zugeordnet werden. Hier gibt es auch keine weitere Übergangsfrist mehr.
2.2.42.1.3 Definition der Selbsterhitzung	Vorschriftentext: <i>Die Selbsterhitzung von Stoffen, die zu einer Selbstentzündung führt, wird durch eine Reaktion des Stoffes mit dem Sauerstoff der Luft und durch die Tatsache verursacht, dass die entwickelte Wärme nicht schnell genug nach außen abgeführt wird. Eine Selbstentzündung tritt auf, wenn die Menge der entstandenen Wärme größer ist als die der abgeführten und die Selbstentzündungstemperatur erreicht ist.</i>	Die Definition wird folgendermaßen modifiziert: <i>Die Selbsterhitzung eines Stoffes ist ein Prozess, bei dem die fortschreitende Reaktion dieses Stoffes mit Sauerstoff (der Luft) Wärme erzeugt. Wenn die Menge der entstandenen Wärme größer ist als die Menge der abgeführten Wärme, führt dies zu einem Anstieg der Temperatur des Stoffes, was nach einer Induktionszeit zur Selbstentzündung und Verbrennung führen kann.</i>

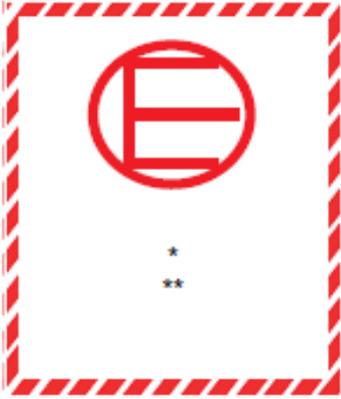
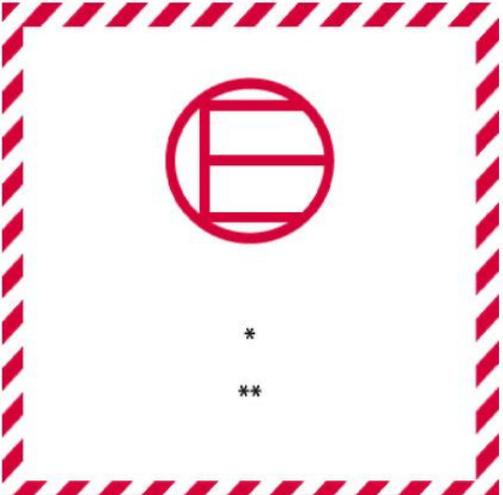
Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
2.2.43.3 Verzeichnis der Sammeleintragungen der Klasse 4.3	UN 1391 Alkalimetalldispersion ist beim Klassifizierungscode W1 und bei WF1 eingetragen, je nach Flammpunkt	Die UN 1391 wird nun nur noch für die Alkalimetalldispersionen verwendet, die nicht entzündbar sind. Die entzündbaren werden der neuen UN-Nummer 3482 zugeordnet. Dies wird auch entsprechend in der GG-Tabelle geändert.
2.2.5.2.4 Verzeichnis der zugeordneten organischen Peroxide	Liste der organischen Peroxide, die behördlich zugelassen sind.	Es werden 3 Eintragungen geändert und 2 neue Einträge hinzugefügt: 2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEXAN mit 90-100% und 2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-HEXAN mit 52-90%
2.2.61.1.2 Klassifizierungscodes (KC) der Klasse 6.1	TFW nicht vorhanden	Neuer Klassifizierungscode TFW für giftige entzündbare Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase bilden wird hinzugefügt  <b>Anm. d. V.:</b> Dies betrifft die beiden neuen UN-Nummern 3490 und 3491
2.2.61.3 Verzeichnis der Sammeleintragungen für die Klasse 6.1	TFW nicht vorhanden	Neue UN-Nummern 3490 und 3491 werden hinzugefügt beim neuen KC TFW und beim KC TFC werden die neuen UN-Nummern 3488, 3489, 3492 und 3493 hinzugefügt
2.2.62.1.3 Definitionen im Zusammenhang mit ansteckungsgefährlichen Stoffen	Genetisch veränderte Mikroorganismen sind auch hier definiert	Die Definition wird hier gestrichen und findet sich nun nur noch in 2.2.9.1.11, da es sich um Stoffe der Klasse 9 handelt
2.2.7 Klasse 7	Klassifizierungskriterien der radioaktiven Stoffe	Es werden einige Detailänderungen vorgenommen, u.a. die Definition der spaltbaren Stoffe modifiziert und die Regelungen für spaltbare Stoffe geändert
2.2.7.2.2.1 Tabelle der Radionuklide	A <sub>2</sub> -Wert von Kr-79 ist $1 \times 10^0$	Der A <sub>2</sub> -Wert wird geändert in $2 \times 10^0$
2.2.8.1.6 Zuordnung der ätzenden Stoffe zu Verpackungsgruppen	Fußnote 9) beinhaltet Verweis auf OECD Richtlinie 404 bzgl. der Tests	Die Fußnote (nun Fußnote 11) wird angepasst an die aktuelle Richtlinie der OECD aus dem Jahr 2002; die anderen Fußnoten werden ebenfalls aktualisiert
2.2.9.1.10 Kriterien für umweltgefährdende Stoffe	Die Kriterien wurden mit dem ADR 2009 völlig neu strukturiert und an das GHS-System angepasst	Der Absatz 2.2.9.1.10 wird komplett neu abgedruckt, da die Formulierungen noch besser an das aktuelle GHS-System angepasst worden sind. Gemäß 1.6.1.19 müssen die neuen Kriterien aber erst ab 1.1.2014 angewendet werden.
2.2.9.1.11 Definition genetisch veränderter Mikroorganismen bzw. Organismen	Bem. 3 betrifft lebende gentechnisch veränderte Tiere	In der Bemerkung 3 wird am Ende ein neuer Satz aufgenommen, dass genetisch veränderte lebende Tiere nur nach den Bedingungen der Behörden der Ursprungs- und Bestimmungsländer befördert werden dürfen.
2.3.3.1 Prüfverfahren für den Flammpunkt	Verschiedene Normen werden aufgelistet, wie die Flammpunktbestimmung durchzuführen ist.	Die anwendbaren Normen zur Bestimmung des Flammpunktes werden aktualisiert.
2.3.3.2 Bestimmung des Siedebeginns	Bisher nicht enthalten; bisheriger UA 2.3.3.2 wird zu 2.3.3.3	Neuer UA mit Normen zur Bestimmung des Siedebeginns

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
<b>Teil 3 – Gefahrguttabelle, Sondervorschriften, Freistellungen</b>		
3.1.2.9 Gemische und Stoffe, die einen gefährlichen Stoff enthalten	Verweis auf Unterabschnitt 2.1.3.3 (siehe oben); „Gemisch“ oder „Lösung“ ist ggf. zu ergän- zen nach der offiziellen Benen- nung	Der Unterabschnitt wird gestrichen und durch den neuen Abschnitt 3.1.3 ersetzt
3.1.3 Lösungen und Gemi- sche	Zum Teil in 3.1.2.9 enthalten	Neuer Abschnitt mit den Zuordnungskriterien für Lösungen und Gemische, die zum Teil schon in 2.1.3 beschrieben wurden (siehe oben).
3.2 Gefahrguttabelle		<p>In der Gefahrguttabelle werden wieder sehr viele Änderungen eingearbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 Zeileneinträge werden gestrichen</li> <li>- 20 neue Zeileneinträge werden hin- zugefügt</li> <li>- 16 neue UN-Nummern werden einge- führt</li> <li>- Bei 572 Zeileneinträgen gibt es Ände- rungen (ohne Berücksichtigung der Änderung der Spalte (7a), die alle Stoffe betrifft)</li> <li>- Die Spalte (7a) wird neu geordnet und enthält nun keinen „LQ-Code“ mehr sondern direkt die maximale Menge pro Innenverpackung in L/ml oder kg/g (siehe hierzu Erläuterungen zu Kapitel 3.4)</li> <li>- 9 Umklassifizierungen von Stoffen</li> </ul> <p><b>Anm. d. V.:</b> In einer ADR-Tabelle wurden alle Änderungen eingearbeitet, die Felder, in de- nen sich Änderungen ergeben haben, farbig unterlegt und in einer eigenen Spalte die Än- derungen beschrieben. Diese Tabelle kann bei Bedarf kostenpflichtig (50 €) als pdf-Datei beim Autor bestellt werden (siehe Einleitungs- text oben auf S. 2).</p>
3.3 Sondervorschrift 188  betrifft Lithiumbatterien UN 3090 UN 3091 UN3480 UN 3481	<p>Absatz b) beinhaltet die Vorgabe, dass ältere Lithium-Ionen- Batterien, die vor dem 1.1.2009 hergestellt wurden, nur noch bis 31.12.2010 ohne Angabe der Wh-Zahl auf dem Außengehäuse befördert werden dürfen.</p> <p>Absatz f) enthält eine Freistel- lung für in Ausrüstungen einge- baute Lithiumbatterien von der Kennzeichnungspflicht, wenn pro Packstück nicht mehr als 2 einge- baute Batterien bzw. 4 einge- baute Zellen enthalten sind</p>	<p>Diese Vorschrift wird gestrichen, d.h. alte Li- lonen-Batterien müssen nicht nachträglich gekennzeichnet werden und dürfen weiterhin befördert werden. Dies ist i.V.m. der neuen SV 656 zulässig (siehe unten).</p> <p>Der Absatz f) wird dahingehend geändert, dass bei der Anzahl der eingebauten Zellen (einschließlich solcher auf Platinen) die Knopfzellen nicht mit berücksichtigt werden müssen.</p> <p><b>Anm. d. V.:</b> Dies wurde vorab bereits durch die multilaterale Vereinbarung M211 in eini- gen Staaten, auch in D, umgesetzt.</p>

<b>Fundstelle / Inhalt</b>	<b>ADR 2009</b>	<b>ADR 2011</b>
3.3 Sondervorschrift 219  betrifft UN 3245	Regelung für genetisch veränderte Mikroorganismen (GMMO) und Organismen (GMO), dass diese im Falle einer vorhandenen Ansteckungsgefahr der Klasse 6.2 zuzuordnen sind	Text wird geändert und ein Verweis auf die Verpackungsanweisung P904 aufgenommen. Werden die Anforderungen der P904 erfüllt (siehe auch unten zu 4.1.4), gelten keine weiteren Vorschriften des ADR. Erfüllen die GMMO bzw. GMO die Kriterien der Klasse 6.1 oder 6.2 sind sie gemäß dieser Einstufung zu befördern.
3.3 Sondervorschrift 290  betrifft die freigestellten Versandstücke der Klasse 7 UN 2908 UN 2909 UN 2910 UN 2911	In der SV 290 wird beschrieben wie zu verfahren ist, wenn die freigestellten radioaktiven Versandstück Nebengefahren anderer Klassen aufweisen	Die SV 290 wird völlig neu formuliert und damit deutlich verbessert. Es werden verschiedene Varianten aufgelistet und auch, sehr schön, ein Beispiel für einen Eintrag im Beförderungspapier hinzugefügt.
3.3 Sondervorschrift 292  betrifft Druckluft bzw. verdichtetes Gas, n.a.g. UN 1002 UN 1956	Betrifft Gemische mit höchstens 23,5 Vol.-% Sauerstoff	Die SV wird gestrichen, da die Regelung für oxidierende Gase geändert wurde (siehe oben zu 2.2.2)
3.3 Sondervorschrift 302  betrifft begaste Einheiten UN 3359	Offizielle Benennung lautet „Begaste Einheit“	Benennung wird geändert in „Begaste Güterbeförderungseinheit (CTU)“ und die gesamte Formulierung angepasst
3.3 Sondervorschrift 304  betrifft Batterien UN 3028	SV enthält Freistellung der Batterien unter bestimmten Voraussetzungen	Der Text wird komplett geändert und enthält keine Freistellung mehr, da diese über die SV 598 ohnehin geregelt ist.
3.3 Sondervorschrift 313  betrifft Calciumhypochlorit UN 2880	Stoffe mit Nebengefahr ätzend müssen mit Gefahrzettel Nr. 8 gekennzeichnet werden	Die Sondervorschrift entfällt, d.h. alle Stoffe der UN 2880 müssen nur noch mit dem Label Nr. 5.1 versehen werden.  Für Calciumhypochlorit mit Nebengefahr ätzend wird eine neue UN-Nummer eingeführt UN 3487 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERT, ÄTZEND oder CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCHUNG, ÄTZEND mit mindestens 5,5 %, aber höchstens 16 % Wasser
3.3 Sondervorschrift 559  Betrifft Hypochlorite UN 3212	Transportverbot für Hypochloritgemische mit einem Ammoniumsalz	SV 559 wird durch neue SV 349 ersetzt, inhaltlich aber keine Änderung nur sprachliche Modifikation
3.3 Sondervorschrift 567  betrifft verdichtetes Gas, n.a.g. UN 1956	Betrifft Gemische mit mehr als 21 Vol.-% Sauerstoff, die als oxidierend einzustufen sind	Die SV wird gestrichen, da die Regelung für oxidierende Gase geändert wurde (siehe oben zu 2.2.2)

<b>Fundstelle / Inhalt</b>	<b>ADR 2009</b>	<b>ADR 2011</b>
3.3 Sondervorschrift 589  betrifft Calciumhypochlorit UN 1748	Mischungen mit höchstens 10 % aktiven Chlor unterliegen nicht dem ADR	Die SV wird gestrichen, das ergibt sich bereits aus der Benennung der UN 1748.
3.3 Sondervorschrift 604  betrifft Bromate UN 1450 UN 3213	Transportverbot für Ammoniumbromat und für Gemische mit einem Ammoniumsalz	SV 604 wird durch neue SV 350 ersetzt, inhaltlich aber keine Änderung
3.3 Sondervorschrift 605  betrifft Chlorate UN 1461 UN 3210	Transportverbot für Ammoniumchlorat und für Gemische mit einem Ammoniumsalz	SV 605 wird durch neue SV 351 ersetzt, inhaltlich aber keine Änderung
3.3 Sondervorschrift 606  betrifft Chlorite UN 1462	Transportverbot für Ammoniumchlorit und für Gemische mit einem Ammoniumsalz	SV 606 wird durch neue SV 352 ersetzt, inhaltlich aber keine Änderung
3.3 Sondervorschrift 608  betrifft Permanganate UN 1482 UN 3214	Transportverbot für Ammoniumpermanganat und für Gemische mit einem Ammoniumsalz	SV 608 wird durch neue SV 353 ersetzt, inhaltlich aber keine Änderung
3.3 Sondervorschrift 649  Betrifft Erdölprodukte UN 1267 UN 1268 UN 3295	Vorschriften zur Bestimmung des Siedebeginns	SV entfällt, da Vorschriften in 2.3.3.2 aufgenommen wurden (siehe oben)
3.3 Sondervorschrift 653  Betrifft Kohlendioxid und Stickstoff UN 1013 UN 1066	Freistellung für kleine Gasflaschen („Wassersprudler“) bis 0,5 Liter Fassungsraum	Die Freistellung gilt nun für Flaschen mit einem maximalen Produkt aus Prüfdruck und Fassungsraum von 15 MPa x Liter (= 150 bar x Liter) ferner wurde die SV um die UN 1066 erweitert, bei der diese SV in der Gefahrgut-tabelle hinzugefügt wurde
3.3 Sondervorschrift 342	Nicht vorhanden	Neue SV für UN 1040 Ethylenoxid mit Erleichterungen für kleine Gefäße für Sterilisationsgeräte
3.3 Sondervorschrift 343	Nicht vorhanden	Neue SV für neue UN 3494 Schwefelreiches Roherdöl, entzündbar, giftig
3.3 Sondervorschrift 344	Nicht vorhanden	Neue SV für UN 1950 und UN 2037 mit Verweis auf Bauvorschriften in 6.2.6
3.3 Sondervorschrift 345	Nicht vorhanden	Neue SV für UN 1977, Stickstoff, tiefgekühlt, flüssig mit Befreiung vom ADR für maximal 1-Liter-Kryo-Behälter unter bestimmten Voraussetzungen
3.3 Sondervorschrift 346	Nicht vorhanden	Neue SV für UN 1977, Stickstoff, tiefgekühlt, flüssig mit Befreiung vom ADR für so genannte Dry-Shipper, bei denen der Stickstoff in einer porösen Masse vollständig aufgesaugt ist

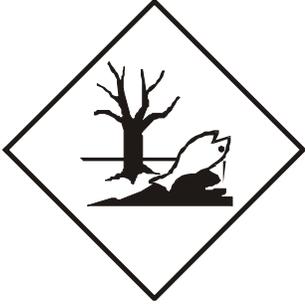
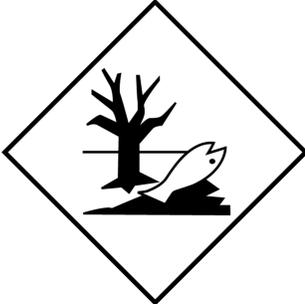
<b>Fundstelle / Inhalt</b>	<b>ADR 2009</b>	<b>ADR 2011</b>
3.3 Sondervorschrift 347	Nicht vorhanden	Neue SV für verschiedene Explosivstoffe der Klasse 1 mit Verweis auf die Prüfreihe 6 des UN-Handbuchs Prüfungen und Kriterien
3.3 Sondervorschrift 348	Nicht vorhanden	Neue SV für Lithium-Ionen-Batterien der UN 3480 und UN 3481 die besagt, dass alle Batterien, die nach dem 31.12.2011 hergestellt werden auf dem Außengehäuse mit der Nennenergie in Wattstunden (Wh) gekennzeichnet werden müssen.  <b>Anm. d. V.:</b> Dies betrifft dann nicht mehr nur die „kleinen“ Batterien gemäß SV 188 sondern alle Lithium-Ionen-Batterien
3.3 Sondervorschrift 349 - 353	Unter anderen Nummern enthalten	Siehe Erläuterungen zu den Sondervorschriften oben
3.3 Sondervorschrift 354	Nicht vorhanden	Neue SV für mehrere UN-Nummern für Stoffe, die beim Einatmen giftig sind.  <b>Anm. d. V.:</b> In den USA gibt es für solche Stoffe ein spezielles Kennzeichen („toxic by inhalation“)
3.3 Sondervorschrift 355	Nicht vorhanden	Neue SV für UN 1072 Sauerstoff, verdichtet, wenn dieser in Flaschen für Notfallzwecke befördert wird. Es dürfen hier Auslöse-Kartuschen der Klasse 1.4 enthalten sein
3.3 Sondervorschrift 356	Nicht vorhanden	Neue SV für UN 3468 Wasserstoff in einem Metallhydrid-Speichersystem; das Speichersystem muss von der Behörde des Herstellungslandes zugelassen sein und eine Bestätigung muss dem Beförderungspapier beige-fügt oder in dieses integriert werden
3.3 Sondervorschrift 357	Nicht vorhanden	Neue SV für UN 1267 Roherdöl, dass dieses evt. der UN 3494 zuzuordnen ist, wenn ausreichende Mengen an Wasserstoffsulfid enthalten sind
3.3 Sondervorschrift 655	Nicht vorhanden	Neue SV für UN 1002 Luft, verdichtet (Druckluft); Flaschen für Atemschutzgeräte müssen nicht den Bauvorschriften des Kapitels 6.2 entsprechen, wenn bestimmte Prüfvorschriften eingehalten werden und diese nach der RiLi 97/23/EG gebaut wurden
3.3 Sondervorschrift 656	Nicht vorhanden	Neue SV für Lithiumbatterien der UN 3090, UN 3091, UN 3480 und UN 3481 die in Geräten eingebaut und während der Beförderung aktiv sind, wie z.B. RFID, Datenlogger, Uhren, Sensoren, etc.  Vor dem 1.01.2009 hergestellte „kleine“ Batterien gemäß SV 188 dürfen auch ohne Kennzeichnung mit der Wh-Zahl nach dem 31.12.2010 weiter befördert werden.
3.4 Transport begrenzter Mengen (Limited Quantities)	<b>Die Regelungen für den Transport begrenzter Mengen werden völlig neu strukturiert und das Kapitel 3.4 vollständig neu abgedruckt. U.a. wird ein neues Kennzeichen eingeführt. Zur Übergangsfrist siehe auch oben zu 1.6.1.20. Eine Gegenüberstellung macht aus diesem Grund wenig Sinn. Die Änderungen werden in einem separaten Dokument erläutert, welches als Anhang zu dieser Tabelle am Ende angefügt ist.</b>	

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
3.5.4.2 Kennzeichen für Versandstücke mit freigestellten Mengen		<p>Das Kennzeichen wird geändert, es wird nun, wie in der Beschreibung wiedergegeben, quadratisch dargestellt und die Striche des „E“ werden bis zum Kreis durchgezogen.</p> 

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
<b>Teil 4 – Verwendung von Gefahrgutumschließungen</b>		
4.1.1.2 Werkstoffverträglichkeit	Keine Vorschriften zur Permeation enthalten	Es wird unter dem neuen Absatz c) eine zusätzliche Forderung eingefügt, dass die Verpackungen keine Permeation der gefährlichen Güter ermöglichen dürfen, die unter normalen Beförderungsbedingungen eine Gefahr darstellen könnten.
4.1.4.1 P114b, PP48	Für UN 0508 dürfen keine Metallverpackungen verwendet werden.	Die PP48 wird um die neue UN-Nummer 0509 Treibladungspulver erweitert.
4.1.4.1 P200	Verpackungsanweisung für verdichtete und verflüssigte Gase der Klasse 2	Zahlreiche Änderungen bei den Sondervorschriften für die Verpackung in Absatz 10. U.a. wird die Möglichkeit, die Prüffrist für geschweißte Stahlflaschen für bestimmte Gase auf 15 Jahre auszudehnen, vollständig neu gefasst.
4.1.4.1 P203	Verpackungsanweisung für tiefgekühlt verflüssigte Gase der Klasse 2	Die P 203 für tiefgekühlt verflüssigte Gase der Klasse 2 wird neu gefasst und besser strukturiert für geschlossene und offene Kryobehälter.
4.1.4.1 P205	Bisher nicht vorhanden	Für die UN 3468 „Wasserstoff in einem Metallhydrid-Speichersystem“ wird eine neue Verpackungsanweisung P205 eingefügt, bisher war hier die P099 zugeordnet, die eine behördliche Zulassung erforderte.

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
4.1.4.1 P620  betrifft ansteckungsge- fährliche Stoffe der Ka- tegorie A UN 2814 UN 2900	Keine Regelung für andere Ge- fahrgüter in Primärgefäßen vor- handen	In der P620 für die UN 3814 und 2900 (Klasse 6.2, Kategorie-A-Stoffe) wird ein neuer Pas- sus aufgenommen, dass Gefahrgüter der Klassen 3,8 und 9 in geringen Mengen (max. 30 ml) in den Primärgefäßen enthalten sein dürfen ohne dass diese deklariert werden müssen.  <b>Anm. d. V.:</b> Damit analoge Regelung zur P650 für die UN 3373, Biologischer Stoff, Ka- tegorie B
4.1.4.1 P621 betrifft UN 3291 Klinischer Ab- fall, unspezifiziert, n.a.g.	Kunststoffbehältnisse (Fässer, Kanister) haben eine Verwen- dungsdauer von maximal 5 Jah- ren.	Der Unterabschnitt 4.1.1.15 ist nun nicht mehr anwendbar, so dass es keine Verwendungs- begrenzung für Kunststoffgebinde mehr gibt.
4.1.4.1 P901	Verpackungsanweisung für UN 3316 Chemie-Testsatz oder Ers- te-Hilfe-Ausrüstung	Es werden Vorschriften für die Kühlung durch Trockeneis hinzugefügt.
4.1.4.1 P904  betrifft Genetisch verän- derte (Mikro) Organis- men UN 3245	Verpackungsanweisung für UN 3245 Genetisch veränderte (Mik- ro) Organismen	Die P904 wird neu gefasst und in Analogie zur UN 3373 eine Rautenkennzeichnung eingeführt.  
4.1.4.2 IBC 04 – IBC 08	Als IBC-Typen werden auch die 31er-IBC aufgeführt, d.h. solche für flüssige Stoffe	Die 31er-Typen werden gestrichen.  Bei den IBC 06, 07 und 08 werden kleinere Änderungen vorgenommen, u.a. ein Verweis auf 4.1.3.4 aufgenommen, wenn sich die fes- ten Stoffe während der Beförderung verflüssi- gen können
4.1.4.2 IBC 620 betrifft UN 3291 Klinischer Ab- fall, unspezifiziert, n.a.g.	Kunststoff- IBC haben eine Ver- wendungsdauer von maximal 5 Jahren.	Der Unterabschnitt 4.1.1.15 ist nun nicht mehr anwendbar, so dass es keine Verwendungs- begrenzung für Kunststoff-IBC mehr gibt.
4.1.5.5 Vorschriften für das Ver- packen von Klasse-1- Gütern	Verpackungen müssen die Lei- stungsanforderungen für VG II erfüllen; Verpackungen aus Me- tall der VG I dürfen nicht ver- wendet werden.	Der Hinweis auf die VG II bleibt, der Zusatz bzgl. der Metallverpackungen der VG I entfällt jedoch.
4.1.6.14 Konformitätsnachweis von Druckgefäßen	Nicht vorhanden, der bisherige UA 4.1.6.14 wird zu 4.1.6.15	Neuer UA: Eigentümer von Druckgefäßen müssen der Behörde auf begründetes Verlan- gen alle Informationen zum Nachweis der Konformität zur Verfügung stellen.
4.1.7.1.1 Vorschriften für das Ver- packen von organischen Peroxiden und selbst- zersetzlichen Stoffen	Verpackungen müssen die Lei- stungsanforderungen für VG II erfüllen; Verpackungen aus Me- tall der VG I dürfen nicht ver- wendet werden.	Der Hinweis auf die VG II bleibt, der Zusatz bzgl. der Metallverpackungen der VG I entfällt jedoch.

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
4.2.5.2.6 Anweisungen für ortbewegliche Tanks	Keine Fußnote enthalten	Eine Fußnote b) wird bzgl. der letzten Spalte für die Bodenöffnungen neu aufgenommen; steht in der Spalte „nicht zugelassen“ gibt es hiervon eine Ausnahme für feste Stoffe, die unter keinen Umständen beim Transport flüsig werden können.
4.2.5.3 Sondervorschriften für ortbewegliche Tanks	SV nicht vorhanden	2 neue Sondervorschriften TP 36 und TP 37 werden hinzugefügt  TP 36: In ortbeweglichen Tanks dürfen Schmelzsicherungen im Dampfraum verwendet werden (betrifft pyrophore Stoffe der Klasse 4.2)  TP 37: Übergangsbestimmung für ortbewegliche Tanks für Stoffe, die beim Einatmen giftig sind; der Code T14 bzw. der bisherige Code, falls nicht T14, darf bis zum 31.12.2016 weiter verwendet werden.
<b>Teil 5 – Vorschriften für den Versand</b>		
5.1.5.3.5 Zulassung von Versandstücken für radioaktive Stoffe in verschiedenen Staaten	Nicht vorhanden	Neuer Absatz: <i>Bei allen internationalen Beförderungen von Versandstücken, für die eine Zulassung der Bauart oder eine Genehmigung der Beförderung durch die zuständige Behörde erforderlich ist und für die in den verschiedenen von der Beförderung berührten Staaten unterschiedliche Zulassungs- oder Genehmigungstypen gelten, muss die vorgeschriebene Zuordnung zu den Kategorien in Übereinstimmung mit dem Zulassungszeugnis des Ursprungslandes der Bauart erfolgen.</i>
5.1.5.4 sowie 5.2.1.7.2  Besondere Vorschriften für freigestellte Versandstücke	Bisheriger UA 5.1.5.4 wird zu 5.1.5.5  Inhalt bisher in 5.2.1.7.2 geregelt.	Es wird ein neue Unterabschnitt 5.1.5.4 für freigestellte radioaktive Versandstücke eingefügt. Freigestellte Versandstücke mit radioaktiven Stoffen (UN-Nummern 2908, 2909, 2910 und 2911) müssen mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- UN-Nummer mit Buchstaben UN vorangestellt</li> <li>- Angabe des Absenders und/oder Empfängers</li> <li>- Höchstzulässige Bruttomasse, wenn diese 50 kg übersteigt</li> </ul> In 5.2.1.7.2, wo dies bisher geregelt war, wird folglich nur noch auf diese neue Fundstelle verwiesen.  Für die freigestellten Versandstücke ist kein Beförderungspapier nach Kapitel 5.4 erforderlich. Lediglich die Angabe „UN“ + UN-Nummer sowie Absender und Empfänger müssen in einem Begleitpapier wie einem Frachtbrief oder Lieferschein eingetragen werden.

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
5.2.1.8.1 Kennzeichnung umweltgefährdender Stoffe	Freistellung von der Kennzeichnungspflicht für Gebinde mit maximal 5 L oder 5 kg	Die Formulierung wird geändert um Klarzustellen, dass es einmal bei den Innenverpackungen um die Grenze pro Innenverpackung geht und zum anderen, dass es um die enthaltene Nettomenge geht und nicht um den Fassungsraum des Gefäßes.
5.2.1.8.3 Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Das Kennzeichen wird neu eingeführt 	Das Kennzeichen wird modifiziert, man könnte ein Suchspiel daraus machen☺  <b>Anm. d. V.:</b> Solche Änderungen müssten nun wirklich nicht sein, das hat mit Transport-sicherheit nichts zu tun und ist reiner Formalismus.
5.2.1.9.2 Freistellung von der Kennzeichnungspflicht mit Ausrichtungspfeilen	Freistellungsregelung unter den Buchstaben a) bis e) aufgelistet	Neue Freistellungsregelung wird hinzugefügt unter dem neuen Buchstaben f). Die Ausrichtungspfeile sind künftig auch nicht erforderlich, wenn zusammengesetzte Verpackungen mit dicht verschlossenen Innenverpackungen verwendet werden, die jeweils maximal 500 ml enthalten. <b>Anm. d. V.:</b> Bleibt abzuwarten, welche Auslegungsbestimmungen es für die Formulierung „dicht verschlossen“ geben wird, der englische Originaltext der UN-Empfehlungen lautet „hermetically sealed“.
5.3.2.3.2 Liste der Nummern zur Kennzeichnung der Gefahr	Nummer nicht vorhanden	Neue Nummer X668 wird hinzugefügt für einen sehr giftigen Stoff, ätzend, der mit Wasser gefährlich reagiert Betrifft die umklassifizierten Stoffe der UN-Nummern UN 1810, UN 1834 und UN 1838
5.4.0 Dokumentation	Allgemeine Einleitung zum Thema Dokumentation	Der Text wird geändert und in Unterabschnitte 5.4.0.1 – 5.4.0.3 untergliedert. Insbesondere 5.4.0.3 enthält neue Bestimmungen für die Übermittlung von Daten zwischen Absender und Beförderer.
5.4.1.1.1 e) Angabe von Anzahl und Beschreibung der Versandstücke	Keine Angabe zur Angabe von Innenverpackungen enthalten	Es wird eine Bemerkung ergänzt, die besagt, dass die Angabe der Anzahl, des Typs und des Fassungsraums jeder Innenverpackung innerhalb der Außenverpackung einer zusammengesetzten Verpackung nicht erforderlich ist. <b>Anm. d. V.:</b> Dieses Problem existiert bisher eher im Seeverkehr, da einige Reedereien diese Angabe fordern. Dieser neue Passus wird auch in den IMDG-Code integriert, so dass hier hoffentlich „Entspannung“ eintritt.

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
5.4.1.1.3 Angaben bei Abfalltransporten	Das Wort „Abfall“ muss vor der UN-Nummer stehen, z.B. Abfall, UN 1203 Benzin, 3, II, (D/E)	Das Wort „Abfall“ muss nun nicht mehr vor der UN-Nummer stehen, sondern unmittelbar vor der Benennung des Gefahrgutes, also UN 1203, Abfall, Benzin, 3, II, (D/E)  <b>Anm. d. V.:</b> Auch hier stellt sich die Frage, ob eine solche Änderung wirklich sein muss. Harmonisierung um der Harmonisierung Willen macht keinen Sinn. Diese Änderung wird erhebliche Kosten verursachen, da viele EDV-Programme und Formulare geändert werden müssen, Sicherheitsgewinn = 0.
5.4.1.1.4 Sondervorschrift für begrenzte Mengen	Für begrenzte Mengen ist kein Beförderungspapier erforderlich.	Der Absatz wird gestrichen, da durch die neue Struktur des Kapitels 3.4 dort alle Fundstellen außerhalb des Kapitels 3.4 aufgelistet werden, die einzuhalten sind. Damit wird 5.4.1.1.4 überflüssig.
5.4.1.1.6.1 Eintrag im Beförderungspapier bei ungereinigten, leeren Verpackungen	Der Ausdruck „Leer, ungereinigt“ oder „Rückstände des zuletzt enthaltenen Gutes“ ist vor oder nach der Benennung anzugeben, also z.B.  UN 1230, Methanol leer, ungereinigt, 3 (6.1), II, (D/E)	Der Ausdruck „Leer, ungereinigt“ oder „Rückstände des zuletzt enthaltenen Gutes“ ist nun vor oder nach den gesamten Gefahrgutangaben anzugeben also z.B.  Leer, ungereinigt, UN 1230, Methanol, 3 (6.1), II, (D/E)  <b>Anm. d. V.:</b> Die Alternativbeschreibung, die in der Praxis am häufigsten verwendet wird, z.B. Leere Verpackung, 3 (6.1) bleibt unverändert.
5.4.1.1.18 Eintrag im Beförderungspapier für umweltgefährdende Stoffe	Nicht vorhanden	Ein neuer Absatz 5.4.1.1.18 wird eingefügt, der eine Lücke hinsichtlich der Information über umweltgefährdende Stoffe schließt.  Wenn ein Stoff der Klassen 1 bis 9 den Klassifizierungskriterien des Absatzes 2.2.9.1.10 entspricht, muss künftig im Beförderungspapier der zusätzliche Ausdruck «UMWELTGEFÄHRDEND» angegeben werden. Diese zusätzliche Vorschrift gilt nicht für die UN-Nummern 3077 und 3082 und für die in Absatz 5.2.1.8.1 aufgeführten Ausnahmen, d.h. wenn kein Fisch-und-Baum-Kenzeichen vorgeschrieben ist.  Für Beförderungen in einer Transportkette, die eine Seebeförderung einschließt, ist anstelle der Angabe «UMWELTGEFÄHRDEND» die Angabe «MEERESSCHADSTOFF» (gemäß Absatz 5.4.1.4.3 des IMDG-Codes) zugelassen."

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
5.4.1.2.1 Zusatzinträge für Klasse-1-Güter	Buchstabe g) beschreibt den Zusatzbeitrag für Feuerwerkskörper der UN-Nummern 0333, 0334, 0335, 0336 und 0337	<p>Neuer Text wird festgelegt: „KLASSIFIZIERUNG VON FEUERWERKS- KÖRPERN DURCH DIE ZUSTÄNDIGE BE- HÖRDE VON XX MIT DER REFERENZ FÜR FEUERWERKSKÖRPER XX/YYZZZZ BE- STÄTIGT“.</p> <p>Die Klassifizierungsbestätigung muss während der Beförderung nicht mitgeführt werden, ist jedoch vom Absender dem Beförderer oder den zuständigen Behörden bei Kontrollen zugänglich zu machen. Die Klassifizierungsbestätigung oder eine Kopie muss in einer amtlichen Sprache des Versandlandes abgefasst sein und, wenn diese nicht Deutsch, Englisch oder Französisch ist, außerdem in Deutsch, Englisch oder Französisch. Die Referenznummer wird anschließend in einer neuen Bemerkung erläutert.</p>
5.4.2 Container-Packzertifikat	Überschrift lautet: „Container-Packzertifikat“	<p>Neue Überschrift lautet: „Großcontainer- oder Fahrzeugpackzertifikat“</p> <p>In der Fußnote wird ein neuer Unterabschnitt 5.4.2.4 aufgenommen mit Vorschriften für die elektronische Übermittlung der Daten an den Beförderer.</p>
5.4.3.4 Muster der schriftlichen Weisungen	Überschrift lautet: Schriftliche Weisungen	<p>Überschrift lautet: Schriftliche Weisungen gemäß ADR</p> <p><b>Anm. d. V.:</b> Dies ist zur Unterscheidung gegenüber den neu eingeführten schriftlichen Weisungen im RID und ADN erforderlich</p> <p>Die 4-seitigen schriftlichen Weisungen werden erneut modifiziert. Neben vielen Änderungen bei den Beschreibungen der Gefahreneigenschaften auf den Seiten 2 und 3 werden auf der letzten Seite auch 2 neue Symbole aufgenommen, einmal das Fisch und Baum-Kennzeichen und zum anderen das Kennzeichen für erwärmte Stoffe. Dies bedeutet, dass bis 30.06.2011 alle bisherigen schriftlichen Weisungen ausgetauscht werden müssen. Das Auffangbehältnis muss künftig nicht mehr aus Kunststoff bestehen, es sind auch andere Materialien zulässig. Die Zusatzausrüstung Schaufel, Kanalabdeckung und Auffangbehältnis sind nun für Gase nicht mehr erforderlich.</p>

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
5.4.4 Aufbewahrung von Dokumenten	Nicht vorhanden, der bisherige Abschnitt 5.4.4 wird neu zu 5.4.5	Neuer Abschnitt mit der Vorschrift, dass sowohl Absender als auch Beförderer eine Kopie des Beförderungspapiers für einen Mindestzeitraum von drei Monaten aufbewahren müssen. Wenn die Dokumente elektronisch oder in einem EDV-System gespeichert werden, müssen der Absender und der Beförderer in der Lage sein, einen Ausdruck herzustellen.  <b>Anm. d. V.:</b> Das wird für viele Firmen, hauptsächlich für die Beförderer, erhebliche Kosten verursachen und in der Praxis nur schwer umzusetzen sein.
5.5 Sondervorschriften für begaste Einheiten (UN 3359)	Beschreibung der Vorschriften für begaste Fahrzeuge, Container und Tanks	Das Kapitel 5.5 für die begasten Einheiten wird neu strukturiert und unter anderem an die neuen Begriffsbestimmungen wie Güterbeförderungseinheit (CTU) angepasst. Es erfolgt nun im Abschnitt 5.5.2 eine abschließende Auflistung aller einzuhaltenden Vorschriften, weitere Vorgaben des ADR sind nicht zu beachten. U.a. wird eine Unterweisungspflicht explizit aufgelistet.

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
<b>Teil 6 – Bau- und Prüfvorschriften für Verpackungen, Großpackmittel, Großverpackungen und Tanks</b>		
6.1.4.0 Vorschriften zur Permeation	Nicht vorhanden	Ein neuer Unterabschnitt 6.1.4.0 wird eingefügt mit der Anforderung, dass eine Permeation des in der Verpackung enthaltenen Stoffes unter normalen Beförderungsbedingungen keine Gefahr darstellen darf.  <b>Anm. d. V.:</b> Es gab in der Vergangenheit einige Fälle, die durch „Ausgasen“ bestimmter Stoffe durch die Behälterwände von IBC zum Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre geführt haben, daher diese neue Regelung.
6.2 Bau- und Prüfvorschriften für Druckgefäße		Die umfangreichsten Änderungen in Teil 6 gibt es in Kapitel 6.2 für die Druckgefäße. Unter anderem werden neue Prüfanforderungen für Metallhydrid-Speichersysteme mit Verweis auf die relevante ISO-Norm 16111:2008 und in Verbindung mit der neuen Verpackungsanweisung P205 für die UN 3468 eingeführt. In 6.2.2.9 findet man dann die künftige Kennzeichnung von UN-Metallhydrid-Speichersystemen.  Auf alle Detailänderungen kann an dieser Stelle aus Platzgründen nicht eingegangen werden.

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
6.5 Bau- und Prüfvorschriften für IBC	6.5.2.2.4 regelt die Kennzeichnung von Innenbehältern von Kombinations-IBC	6.5.2.2.4 wird neu gefasst für die Innenbehältern von Kombinations-IBC, die ab dem 1.1.2011 gefertigt werden.  Ein neuer Unterabschnitt 6.5.2.4 regelt die Kennzeichnung von wiederaufgearbeiteten Kombinations-IBC (31HZ1) dahingehend, dass die in Absatz 6.5.2.1.1 und in Unterabschnitt 6.5.2.2 festgelegte Kennzeichnung vom ursprünglichen IBC entfernt oder dauerhaft unlesbar gemacht werden muss und neue Kennzeichnungen an einem in Übereinstimmung mit den Vorschriften des ADR wiederaufgearbeiteten IBC angebracht werden müssen.
6.7.2.8.4 Druckentlastungseinrichtungen bei ortsbeweglichen Tanks	Schmelzsicherungen nicht aufgeführt	Am Ende wird ein Satz angefügt, dass auch Schmelzsicherungen gemäß 6.7.2.10.1 verwendet werden dürfen.
6.7.2.10.1 Schmelzsicherungen bei ortsbeweglichen Tanks	Temperaturbereich für das Ansprechen der Sicherung 110 – 149°C	Temperaturbereich wird auf 100 – 149°C geändert. Am Ende wird ein Verweis auf die neue SV TP 36 (siehe oben zu 4.2) aufgenommen.
6.7.2.20.1 und 6.7.3.16.1 und 6.7.4.15.1 und 6.7.5.13.1 (MEGC) Kennzeichnung ortsbeweglicher Tanks und MEGC	Die Absätze enthalten eine Beschreibung der Kennzeichnung in Form eines Metallschildes	Die Angaben auf dem Kennzeichnungsschild werden besser strukturiert und untergliedert und ein Beispiel wird jeweils neu hinzugefügt.
6.8.2.2.3 Vakuumventile und Lüftungseinrichtungen bei ADR-Tanks	Beschreibung der baulichen Anforderungen	Es wird ein neuer Abschnitt hinzugefügt mit folgendem Inhalt: <i>Wenn der Schutz aus einem geeigneten Flammsieb oder einer geeigneten Flammendurchschlagsicherung besteht, muss diese(s) so nahe wie möglich am Tankkörper oder am Tankkörperabteil angeordnet sein. Wenn der Tank aus mehreren Abteilen besteht, muss jedes Abteil getrennt geschützt werden.</i>
6.8.2.3.3 Vorschriften für Tanks, für die Sondervorschrift TA4 nicht anwendbar ist	Nicht vorhanden	Neuer Absatz für Tanks, für die kein Verfahren gemäß 1.8.7.2.4 erforderlich ist.
6.8.2.6 Anforderungen an Tanks, die nach Normen ausgelegt, gebaut und geprüft sind	Auflistung der relevanten Normen	Die Normenauflistung wird aktualisiert, der gesamte Text wird neu aufgelistet
6.8.2.7 Anforderungen an Tanks, die nicht nach Normen ausgelegt, gebaut und geprüft sind		Der Text wird neu gefasst.
6.8.3.6 Anforderungen an Batterie-Fahrzeuge und MEGC, die nach Normen ausgelegt, gebaut und geprüft sind	Auflistung der relevanten Normen	Die Normenauflistung wird aktualisiert, der gesamte Text wird neu aufgelistet

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
6.8.3.7 Anforderungen an Batterie-Fahrzeuge und MEGC, die nicht nach Normen ausgelegt, gebaut und geprüft sind		Der Text wird neu gefasst.
<b>Teil 7 – Vorschriften für die Beförderung, die Be- und Entladung und die Handhabung</b>		
7.5.2.1 Zusammenladeverbote	Fußnote d) zur Tabelle beschreibt die Ausnahmen für das Zusammenladen bestimmter Explosivstoffe mit anderen Stoffen	In der Fußnote wird nun genau aufgelistet, welche Gefahrgüter zu den Alkalimetall-Nitraten und welche zu den Erdalkalimetall-Nitraten gehören.
<b>Teil 8 – Vorschriften für die Fahrzeugbesetzungen, die Ausrüstung, den Betrieb der Fahrzeuge und die Dokumentation</b>		
8.1.4.3 Anforderungen an Feuerlöscher	Verweis auf EN3-Norm aus den Jahren 1994 - 1996	Der Verweis auf die Norm EN 3 für Feuerlöscher wird aktualisiert.
8.1.5.2 Ausrüstungsgegenstände für kennzeichnungspflichtige Gefahrgutbeförderungen	Im Einleitungssatz heißt es:  Die folgende Ausrüstung muss sich für alle Gefahrzettel-Nummern an Bord der Beförderungseinheit befinden: ... ...	Der Passus: „für alle Gefahrzettel-Nummern“ wird gestrichen.  <b>Anm. d. V.:</b> Somit gilt die Ausrüstungspflicht auch für die beiden Gefahrgüter, denen kein Gefahrzettel zugeordnet ist (UN 2211 SCHÄUMBARE POLYMER-KÜGELCHEN und UN 3314 KUNSTSTOFFPRESSMISCHUNG)
8.1.5.3 Zusätzliche Ausrüstungsgegenstände für kennzeichnungspflichtige Gefahrgutbeförderungen	Auffangbehälter aus Kunststoff  Fußnote 4 gilt für alle Gefahrgüter mit Gefahrzetteln Nr. 3, 4.1, 4.3, 8 und 9	Der Zusatz „aus Kunststoff“ wird gestrichen  Fußnote 4 gilt nur noch für feste und flüssige Stoffe mit Gefahrzetteln Nr. 3, 4.1, 4.3, 8 und 9 und damit nicht mehr beim Gasetransport, d.h. hier sind nun Schaufel, Kanalabdeckung und Auffangbehälter nicht mehr erforderlich
8.2 Ausbildung der Fahrzeugführer	Kapitel 8.2 listet die verschiedenen Ausbildungsstufen und die Inhalte der Ausbildung sowie das Muster der ADR-Bescheinigung auf.	Das Kapitel 8.2 wird neu gefasst. Die Unterabschnitte 8.2.1.2 und 8.2.1.3 erlauben künftig, dass die zuständige Behörde auch Basiskurs und Aufbaukurse Tank für einzelne Klassen oder sogar nur einzelne Gefahrgüter zulassen kann. Dies gilt jedoch nicht, wenn auch die Aufbaukurse Klasse 1 und 7 erforderlich sind.  Die Schulungsinhalte für die Fahrerschulung werden überarbeitet und es wird eine neue ADR-Bescheinigung im Scheckkartenformat mit Lichtbild eingeführt. Die Sprache muss die Amtssprache des Ausstellungsstaates sein und ggf. zusätzlich Deutsch, Englisch oder Französisch.  Bis 31.12.2012 dürfen jedoch noch die bisherigen Bescheinigungen ausgestellt werden (siehe auch Übergangsvorschrift oben zu 1.6.1.21)

Fundstelle / Inhalt	ADR 2009	ADR 2011
8.2 Ausbildung der Fahrzeugführer  -Fortsetzung	Kapitel 8.2 listet die verschiedenen Ausbildungsstufen und die Inhalte der Ausbildung sowie das Muster der ADR-Bescheinigung auf.	Die Anforderungen an die Prüfung nach Auffrischungsschulungen werden geändert. Möglicherweise müssen die Fahrer künftig für die Aufbaukurse (Tank, Klasse 1, Klasse 7) separate Prüfungen auch nach dem Auffrischkurs machen. Im Moment gibt es nur eine einzige Prüfung für alle Fahrer, unabhängig davon, ob er nur einen Basiskurs hat oder auch Aufbaukurse.  Wenn diese Vorgabe des ADR mit Zusatzprüfungen umgesetzt wird, bedeutet dies mit Sicherheit auch eine Änderung des Ausbildungssystems für die Auffrischkurse.  Die endgültige Umsetzung durch die deutschen IHKen bleibt hier abzuwarten.
<b>Teil 9 – Vorschriften für den Bau und die Zulassung der Fahrzeuge</b>		
9.2.1.1 Tabelle mit technischen Anforderungen an die verschiedenen Fahrzeugtypen	Für die Bremsausrüstung werden 4 Fußnoten b), c), d) und g) aufgeführt	Die Tabelle in 9.2.1.1 bezüglich der technischen Anforderungen an Fahrzeuge mit Zulassungsbescheinigung wird unter Punkt 9.2.3 zur Bremsausrüstung geändert, die Fußnoten d) und g) werden gestrichen und in die Fußnoten b) und c) integriert.
9.2.2.6.3 Elektrische Anschlussverbindungen	Verweis auf Norm ISO 7638:1997	Verweis wird aktualisiert auf Norm ISO 7638:2003

## Anhang zur Tabelle mit den Änderungen des Kapitels 3.4

### ADR 2011

#### Die neuen Vorschriften für begrenzte Mengen nach Kapitel 3.4 ADR

Eine der wichtigsten Neuerungen 2011 betrifft die Modifikationen beim Transport begrenzter Mengen gemäß Kapitel 3.4. Diese Transportart erfreut sich speziell im ADR ja großer Beliebtheit bei Versendern und Transporteuren, da man von nahezu allen Vorschriften befreit ist, wenn man die Verpackungs- und Kennzeichnungsvorschriften des Kapitels 3.4 ADR beachtet.

#### Anpassung der Gefahrguttabelle

Die erste Änderung betrifft die Angaben in der Gefahrguttabelle. Derzeit ist in Spalte (7a) ein Code LQ0 bis LQ28 angegeben mit Verweis auf die Tabelle in 3.4.6. Dort ist festgelegt, welche maximale Menge je Innenverpackung enthalten sein darf. Die neue Spalte (7a) wird künftig die maximale Menge je Innenverpackung direkt als Zahlenwert in g/kg bzw. mL/L enthalten, wie bereits jetzt in den UN-Empfehlungen und im IMDG-Code, und somit wesentlich anwenderfreundlicher sein als bisher. Die Angaben aus den UN-Empfehlungen werden 1:1 in die ADR-Tabelle übernommen, so dass es dann auch keine Unterschiede mehr zum Seeverkehr geben wird. Hier kommt jedoch auf die Firmen ein Kontrollaufwand zu, da viele Mengengrenzen für Innenverpackungen nicht mehr mit der derzeitigen Festlegung übereinstimmen. Teilweise wird es höhere Mengen geben, teilweise niedrigere, so dass eine pauschale Aussage nach dem Motto: „Wenn es bisher als begrenzte Menge ging, dann geht es künftig auch“ nicht möglich ist. Bei über 800 Eintragungen in der Gefahrguttabelle werden die Mengen pro Innenverpackung reduziert, z.B. UN 1987, Alkohole, n.a.g., VG II (Frostschutzmittel) von derzeit 3 Liter (bei Anwendung der Fußnote c) der Tabelle 3.4.6, die es künftig nicht mehr gibt, konnten das auch 5-Liter-Kanister sein) auf nun nur noch 1 Liter.

#### Neues Kennzeichen bringt Erleichterungen für Verpacker

Die markanteste Veränderung ist ein neues Kennzeichen für Versandstücke mit Gefahrgütern in begrenzten Mengen, welches alle bisherigen Varianten ersetzen wird. Das neue Kennzeichen ist in der Grafik dargestellt und hat eine Mindestgröße von 100 x 100 mm. Die Strichstärke der äußeren Begrenzungslinie beträgt wie bisher 2 mm, das innere des Kennzeichens muss jedoch weiß sein oder zumindest eine kontrastierende Farbe zum Hintergrund haben. Bei kleinen Versandstücken dürfen die äußeren Abmessungen auf bis zu 50 x 50 mm verkleinert werden.



#### Kennzeichnung von „LQ“-Verpackungen



**Bisherige Kennzeichnung darf noch bis 30.06.2015 verwendet werden**

**Neues, einheitliches Kennzeichen**



**Gilt für alle Arten von Versandstücken mit begrenzten Mengen**

#### Neue Optik für begrenzte Mengen ab 2011

Die bisherigen Kennzeichen und Vorschriften dürfen zum Glück noch bis 30.06.2015 weiter verwendet werden, so dass hier keine Mehrkosten auf die Firmen zukommen werden durch den Ersatz noch vorhandener Aufkleber oder die Neukennzeichnung bereits verpackter Waren. Geregelt wird dies in der neuen Übergangsvorschrift in 1.6.1.20 des ADR 2011. Allerdings gilt dies nicht für Stoffe, denen in der neuen Spalte 7a der Code „0“ zugeordnet wird. Dies sind immerhin 103 UN-Nummern, d.h. dass auch hier eine Kontrolle erfolgen muss

Die neue Markierung ist dann bei ADR, RID, ADN und IMDG-Code einheitlich, im Luftverkehr, wie sollte es anders sein, will man noch ein „Y“ in der Mitte haben als Verweis auf die so genannten Y-Verpackungsanweisungen. Dieses Kennzeichen wird aber auch beim Straßen-transport akzeptiert, wenn die Packstück z.B. nach einem Lufttransport in einem Lager stehen und anschließend ein reiner Straßen-transport durchgeführt wird.



### Neues Kennzeichen für begrenzte Mengen im Luftverkehr ab 2011

Da beim Straßen-transport nach wie vor kein Beförderungspapier erforderlich ist, ist es durchaus diskussionswürdig, ob es nicht ein Rückschritt bzgl. der Sicherheit ist, da nun keinerlei Informationen mehr vorhanden sind, was eigentlich transportiert wird. Für Rettungskräfte keine optimalen Bedingungen, andererseits hatten sie die bisher auch schon nicht, wenn die Versandstücke nur mit „LQ“ gekennzeichnet waren.

### Gleiche Philosophie wie bisher

Die bisherige Philosophie beim ADR-Transport, die Transportbedingungen abschließend im Kapitel 3.4 aufzulisten, wurde beibehalten. Alle zu beachtenden Vorschriften des ADR werden nun noch übersichtlicher in Form von Verweisen auf die betreffenden Fundstellen im neuen Abschnitt 3.4.1 aufgelistet. Die Fundstellen sind nachfolgend aufgelistet und mit Kommentaren versehen, was diesbezüglich neu ist:

Zu beachtende Vorschriften	Regelungsinhalt	Was ist neu?
Teil 1, Kapitel 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9	Allgemeine Vorschriften des ADR	Bisher keine Verweise auf diese Fundstellen, für die Praxis hat dies jedoch so gut wie keine Auswirkungen
Teil 2	Klassifizierung	Bisher kein expliziter Verweis, der Zusammenhang ergab sich aber zwangsläufig, da ohne Klassifizierung kein Transport möglich war.
Teil 3 Kapitel 3.1, 3.2 und 3.3 mit Ausnahme einiger Sondervorschriften	Gefahrguttabelle und Sondervorschriften	Der Zusammenhang mit der Gefahrguttabelle bestand bisher auch schon über die Festlegung in Spalte (7a); neu ist der Verweis auf die Sondervorschriften, die ggf. zu beachten sind.
Teil 4 Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 bis 4.1.1.8	Allgemeine Verpackungs- vorschriften	Keine Änderung zur bisherigen Regelung in 3.4.1.1

Zu beachtende Vorschriften	Regelungsinhalt	Was ist neu?
Teil 5 Unterabschnitt 5.1.2.1 (a) (i) und (b) 5.1.2.2, 5.1.2.3 und 5.1.2.9	Kennzeichnung und Vorschriften von/für Umverpackungen und Ausrichtungspfeile	Umverpackungen müssen nun mit der Aufschrift „Umverpackung“ gekennzeichnet werden, das war bisher nicht erforderlich
Teil 6 Bauvorschriften des Abschnitts 6.1.4 sowie 6.2.5.1 und 6.2.6.1 bis 6.2.6.3	Bauvorschriften für Außenverpackungen, Druckgefäße und Druckgaspackungen	Neuer Querverweis auf Teil 6 und damit exakte Vorgaben bzgl. der Qualität der Außenverpackung; es müssen alle Bedingungen einer „UN-Verpackung“ erfüllt sein mit Ausnahme der Baumusterprüfung und damit der Angabe einer UN-Codierung auf der Verpackung
Teil 7 Kapitel 7.1 sowie 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (außer 7.5.1.4), 7.5.7, 7.5.8, 7.5.9	Vorschriften für die Handhabung und Verstaung	Bisher nur Verweis auf 7.5.1.5 über die Ausrichtung von Versandstücken enthalten, alles andere ist neu, u.a. die Vorschriften zur Ladungssicherung werden nun explizit erwähnt und ein Verstoß ist damit künftig voraussichtlich bußgeldbewehrt.
Teil 8 Unterabschnitt 8.6.3.3	Vorschriften für Tunnelbeschränkungen	Neuer Querverweis, der aber lediglich besagt, dass die Tunnelvorschriften nicht gelten
Teil 9 Abschnitte 9.1.1, 9.2.1, 9.4.1	Bauvorschriften für Fahrzeuge	Neuer Querverweis mit allgemeinen Vorschriften zum Bau der Fahrzeuge, u.a. über Verbrennungsheizgeräte nach 9.4.1

### **Kennzeichnung von Umverpackungen neu geregelt**

Umverpackungen müssen ab 2011 auch mit der Aufschrift „Umverpackung“ gekennzeichnet werden, bisher genügte die Wiederholung der Raute und ggf. der Ausrichtungspfeile.

### **Packstückgewicht bleibt unverändert**

Es bleibt wie bisher schon bei der Obergrenze von 30 kg brutto pro Packstück und auch Trays mit einem Gewicht von maximal 20 kg sind nach wie vor im ADR 2011 zulässig.

### **Änderung bei der Verwendung von Trays**

Bei Trays sind Innenverpackungen aus Glas, Porzellan, Steinzeug oder bestimmten Kunststoffen, die leicht zerbrechen können, derzeit verboten. Das ADR 2011 erlaubt nun diese Arten von zerbrechlichen Innenverpackungen auf Trays, wenn sie in Zwischenverpackungen verpackt werden, die die allgemeinen Verpackungsanforderungen in 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 sowie die Konstruktionsanforderungen in 6.1.4 erfüllen.

## Neue Vorschrift für Klasse 8, VG II

Neu ist eine Vorgabe, dass beim Verpacken ätzender Stoffe der Klasse 8 Verpackungsgruppe II in Innenverpackungen aus Glas, Porzellan oder Steinzeug eine starre Zwischenverpackung erforderlich ist.

### Informationspflicht des Absenders modifiziert

Ebenfalls neu ist die Formulierung, dass der Absender den Beförderer **nachweisbar** über die Bruttomasse der zu transportierenden Güter informieren muss, d.h. der Absender ist im Zweifelsfall in der Beweisnot, ob und wie er dieser Pflicht nachgekommen ist.

### Kenzeichnung von Beförderungseinheiten mit mehr als 8 t brutto

Last not least wird auch das Kennzeichen für Beförderungseinheiten mit mehr als 8 Tonnen Bruttomasse begrenzter Mengen bei einer zulässigen Gesamtmasse des Fahrzeugs von mehr als 12 Tonnen geändert. Nach ADR hätte ab 1.1.2011 vorne und hinten an der Beförderungseinheit oder an 4 Seiten eines Containers die Aufschrift „LTD QTY“ angebracht werden müssen. Dieses Kennzeichen wird nun durch das neue Kennzeichen wie oben beschrieben ersetzt, welches, wie die Großzettel (Placards) 250 x 250 mm groß sein muss.

