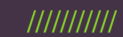




VCI Infoveranstaltung
*Wesentliche
Änderungen
ADR/RID 2019*



Sabine Schultes
Functional Lead
Transport&Warehouse Safety

9.November 2018





Agenda

- // Teil 1 Allgemeine Vorschriften
- // Teil 2 Klassifizierung
- // Teil 3 Verzeichnis der gefährlichen Güter, Sondervorschriften und Freistellungen im Zusammenhang mit begrenzten und freigestellten Mengen
- // Teil 4 Vorschriften für die Verwendung von Verpackungen und Tanks
- // Teil 5 Vorschriften für den Versand
- // Teil 6 Bau- und Prüfvorschriften für Verpackungen, Großpackmittel (IBC), Großverpackungen und Tanks
- // Teil 7 Vorschriften für die Beförderung, die Be- und Entladung und die Handhabung
- // Teil 8 Vorschriften für die Fahrzeugbesatzung, die Ausrüstung, den Betrieb der Fahrzeuge und die Dokumentation
- // Teil 9 Bau und Zulassung von Fahrzeugen



Teil 1

Allgemeine Vorschriften

Basis der Änderungen sind die Notifizierungstexte ADR / RID 2019 mit folgenden Dokumenten:

// ADR <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2018/dgwp15/ECE-TRANS-WP15-240e.pdf>

// RID http://otif.org/fileadmin/new/2-Activities/2D-Dangerous-Goods/2Df-Notifications/2019/RID_NOT_2019_d.pdf

Die oben genannten Dokumente sind äußerst umfangreich, zudem sind entsprechende Corrigenda zu erwarten. Es folgt eine Auswahl der für die chemische Industrie wichtigen ADR- / RID-Änderungen.

In dieser Präsentation und im Leitfaden wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben, zudem wird lediglich eine Auswahl der in 2019 anstehenden Änderungen dargestellt.



Teil 1

Allgemeine Vorschriften

Im gesamten Text des ADR 2019 findet sich folgende in **1.1.3.5** explizit dargestellte Änderung:

- // aus „Gefährdung“ bzw. „Gefährdungen“ wird „Gefahr“ bzw. „Gefahren“.
- // Der Begriff Gefährdung ist die Übersetzung des englischen Begriffs „risk“. Die Begriffe Gefahr und Risiko (Gefährdung) wurden bislang in den Gefahrgutvorschriften gleichwertig benutzt.
- // Da Risikobewertungen und Risikomanagement auch beim Versand von Gefahrgütern zunehmend an Bedeutung gewinnen, hat der UN-Expertenausschuss in den UN- Modellvorschriften konsequent zwischen den Begriffen Gefahr und Risiko (Englisch hazard und risk) unterschieden.
- // **Die „Gefahr“ bzw. das „Gefährdungspotential“ bezeichnet die Schädlichkeit eines Stoffes an sich, eine ihm innewohnende Eigenschaft (inhärente Gefahr). Ein Risiko ist das Produkt aus Gefährdungspotential und Eintrittswahrscheinlichkeit/Exposition.**
- // Diese Klarstellung führt in der Umsetzung im ADR (und allen anderen Verkehrsträgern) zu zahlreichen sprachlichen Anpassungen, die wohl in der betrieblichen Praxis keine Auswirkungen zeigen.

[Video](#)



Teil 1

Allgemeine Vorschriften

Unterabschnitt **1.3.6.3** regelt die Freistellungen in Zusammenhang mit Mengen, die je Beförderungseinheit befördert werden.

- // Unter Beförderungskategorie „4“ werden als neue Eintragungen die UN-Nummern 3537 bis 3548 aufgenommen. Diese 12 UN-Nummern wurden für Gegenstände, die gefährliche Stoffe der einzelnen Gefahrgutklassen enthalten, neu in das ADR aufgenommen.
- // Unter Beförderungskategorie „0“ bei Klasse 4.3 wird UN 3132 eingefügt und damit aus der Freistellung herausgenommen.

Zusätzliche Präzisierungen dienen der Klarstellung: Für Gegenstände ist die Gesamtmasse ohne die Verpackung maßgeblich.

In Unterabschnitt **1.1.4.2.1** werden nun auch die Schüttgut-Container aufgeführt. Ganz offiziell sind diese damit auch im Kontext mit Beförderungen in einer Transportkette, die eine See- oder Luftbeförderung einschließt, erwähnt.



Teil 1

Allgemeine Vorschriften

In **Kapitel 1.2** Abschnitt **1.2.1 Begriffsbestimmungen** werden diverse Einträge ergänzt, gestrichen bzw. geändert.

Nach **1.4.2.2.1 c)** hat sich „der Beförderer gegebenenfalls im Rahmen des Abschnitts 1.4.1 insbesondere durch eine Sichtprüfung zu vergewissern, dass die Fahrzeuge und die Ladung keine offensichtlichen Mängel, keine Undichtheiten oder Risse aufweisen, dass keine Ausrüstungsteile fehlen,...“

Hinzugefügt wird nun: „Im Falle des Absatzes 1.4.2.2.1 c) kann er auf das vertrauen, was in dem gemäß Abschnitt 5.4.2 bereitgestellten Container-/Fahrzeugpackzertifikat bescheinigt wird.“

Damit entfällt für den Beförderer beispielsweise die Sichtprüfung von Frachtcontainern, mag er auch tropfen ...

Selbstverständlich wird auch 2019 im **Kapitel 1.6** geändert; zahlreiche Übergangsvorschriften werden eingeführt oder auch gestrichen. Dabei wird - wie nicht anders zu erwarten – in **1.6.1.1** die **allgemein gültige Übergangsfrist** bis zum 30. Juni 2019 festgeschrieben.



Teil 1

Allgemeine Vorschriften

1.6.1.44 Unternehmen, die an der Beförderung gefährlicher Güter nur als Absender beteiligt sind und die auf Grund der bis zum 31. Dezember 2018 geltenden Vorschriften keinen Sicherheitsberater ernennen mussten, müssen abweichend von den ab dem 1. Januar 2019 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 1.8.3.1 **spätestens bis zum 31. Dezember 2022 einen Sicherheitsberater (sprich: Gefahrgutbeauftragten) benennen.**

1.6.1.45 Die Vertragsstaaten/Vertragsparteien dürfen bis zum 31. Dezember 2020 weiterhin Schulungsnachweise für Gefahrgutbeauftragte gemäß dem bis zum 31. Dezember 2018 geltenden Muster anstelle des den ab 1. Januar 2019 geltenden Vorschriften des Unterabschnitts 1.8.3.18 entsprechenden Musters ausstellen. Diese Schulungsnachweise dürfen bis zum Ablauf ihrer fünfjährigen Geltungsdauer weiterverwendet werden.

Teil 1

Allgemeine Vorschriften

1.6.1.46 Die **Beförderung** von im RID/in dieser Anlage nicht näher bezeichneten **Maschinen oder Geräten** die in ihrem inneren Aufbau oder in ihren Funktionselementen gefährliche Güter enthalten und die deshalb der UN-Nummer 3363, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 oder 3548 zugeordnet sind, die gemäß dem bis zum 31. Dezember 2018 geltenden Unterabschnitt 1.1.3.1 b) von den Vorschriften des RID/ADR/ADN freigestellt war, **darf bis zum 31. Dezember 2022 weiterhin von den Vorschriften des RID/ADR/ADN freigestellt werden, vorausgesetzt, es sind Maßnahmen getroffen worden, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern."**



Foto: S.Schultes



Teil 1

Allgemeine Vorschriften

1.6.1.47 Lithiumzellen und –batterien, welche die Vorschriften des Absatzes 2.2.9.1.7 g) nicht erfüllen, dürfen bis zum 31. Dezember 2019 weiter befördert werden.

NEU: *2.2.9.1.7 g) Hersteller und Vertreiber von Zellen oder Batterien, die nach dem 30. Juni 2003 hergestellt wurden, müssen die im Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil III Unterabschnitt 38.3 Absatz 38.3.5 festgelegte Prüfbroschüre zur Verfügung stellen.*

1.6.5.21 Zulassungsbescheinigungen für Fahrzeuge EX/III, die die Beförderung explosiver Stoffe in Tanks einschließen, die den bis zum 31. Dezember 2018 geltenden Vorschriften des Unterabsatzes 9.1.3.3 entsprechen, jedoch nicht den ab 1. Juli 2019 geltenden Vorschriften des Abschnitts 9.7.9 hinsichtlich der Bemerkung, dürfen bis zur nächsten wiederkehrenden technischen Prüfung des Fahrzeugs weiterverwendet werden.



Teil 1

Allgemeine Vorschriften

1.6.5.22 Fahrzeuge, die erstmalig nach dem 1. Januar 2021 zum Verkehr zugelassen oder in Betrieb genommen werden und den bis zum 31. Dezember 2018 geltenden Anforderungen des Abschnitts **9.7.3**, jedoch nicht den ab 1. Januar 2019 geltenden Vorschriften des Abschnitts **9.7.3** entsprechen, dürfen weiterverwendet werden.

Zudem wurden Übergangsvorschriften für die (Weiter-)Verwendung von Kesselwagen (**1.6.3.47 ff.**) implementiert und auch für Tankcontainer (in **1.6.4.49 ff.**) gilt dies analog.

Daß in **Kapitel 1.6 Übergangsfristen** gestrichen werden, ist in der Regel konsequent, denn in vielen Fällen wurde häufig das „Ablaufdatum“ erreicht. Somit beispielsweise bei den Schriftlichen Weisungen, die nach Unterabschnitt **1.6.1.35**, gemäß den bis zum 31. Dezember 2014 geltenden Vorschriften des ADR und die den ab 1. Januar 2015 geltenden Vorschriften des Abschnitts **5.4.3** nicht entsprechen und die lediglich bis zum 30. Juni 2017 weiterverwendet werden durften. In der Konsequenz ergibt dies im konkreten Fall die genannte Streichung der Übergangsvorschrift in **1.6.1.35**.

Exemplarische weitere Streichungen: **1.6.1.21, 1.6.1.25, 1.6.1.37, 1.6.1.40...**



Teil 1

Allgemeine Vorschriften

Durch eine Änderung in **1.8.3.1** wird nun ADR-weit zur Pflicht, was in Deutschland schon über die Gefahrgutbeauftragtenverordnung (GbV) vorgeschrieben ist: Der Absender hat einen Gefahrgutbeauftragten zu bestellen.

In **1.8.3.19** wird klargestellt, dass für einen Gefahrgutbeauftragten, auch wenn er später den Geltungsbereich seines Schulungsnachweises - z.B. um einen weiteren Verkehrsträger- während dessen Geltungsdauer ausdehnt, die Geltungsdauer des ersten maßgeblich ist.

Im **Kapitel 1.9** erfolgen in **1.9.5.2.2 folgende Neueintragungen**

Kategorie B: Klasse 2, UN-Nummer 3529

Kategorie D: Klasse 3, UN-Nummer 3528

Eine neue Bemerkung zu **1.10.3** stellt klar, dass die zuständigen Behörden zusätzlich zu den Vorschriften des ADR für die Sicherung weitere Vorschriften für die Sicherung aus anderen Gründen als denen der Sicherheit während der Beförderung in Kraft setzen dürfen.



Teil 2

Klassifizierung

Es wird ein neuer Abschnitt **2.1.5** für die Klassifizierung von Gegenständen, die gefährliche Güter enthalten, eingeführt.

- // Unter **UN 3363 Gefährliche Güter in Maschinen oder Gefährliche Güter in Geräten** wurden in den letzten Jahren immer mehr gefährliche Güter befördert.
- // Während im ADR Güter dieser Eintragung von den Gefahrgutvorschriften komplett freigestellt waren, konnte **UN 3363** im See- und Luftverkehr nur verwendet werden, wenn die enthaltenen gefährlichen Stoffe die Mengengrenzen für begrenzte Mengen **nicht überschritten** wurden. Maschinen oder Geräte, die die Mengengrenzen **überschritten**, konnten nicht richtig eingestuft werden.
- // Es wurden für das ADR 2019 12 neue UN-Nummern, **UN 3537 bis 3548**, definiert und sind für Maschinen oder Geräte zu verwenden, die gefährliche Güter enthalten und die die Mengengrenzen für begrenzte Mengen **überschreiten**. Werden die Mengengrenzen **unterschritten**, sind Maschinen oder Geräte weiterhin der **UN 3363** zuzuordnen. **Die vollständige Freistellung für diese Eintragung entfällt jedoch.**

Dieser Abschnitt gilt nicht für Gegenstände, für die in Kapitel 3.2 Tabelle A bereits eine genauere offizielle Benennung für die Beförderung existiert. Dieser Abschnitt gilt ebenfalls nicht für gef. Güter der Klasse 1, der Klasse 6.2 und der Klasse 7 oder für radioaktive Stoffe, die in Gegenständen enthalten sind.



Teil 2

Klassifizierung

In Abschnitt **2.1.4** ein neuer Unterabschnitt: **2.1.4.3 Proben energetischer Stoffe für Prüfzwecke**

Durch diesen neuen Abschnitt können zukünftig Proben für Prüfzwecke rechtssicher befördert werden.

Energetische Stoffe sind Materialien, die in kurzer Zeit eine große Menge an Energie oder Gasen freisetzen können. Verantwortlich für diese Eigenschaft sind bestimmte chemische Gruppen, die in den Molekülen auftreten. Im Anhang 6 des UN-Handbuchs über Prüfungen und Kriterien findet sich eine Auflistung solcher Gruppen, die auf energetische Stoffe hinweisen.

Vielfach ist es notwendig, Stoffe bei denen ein energetisches Potential vermutet wird und die noch nicht korrekt klassifiziert werden können, zu weiteren Untersuchungen in spezialisierte Labors zu versenden. Bislang gab es dafür keine rechtskonforme Möglichkeit. Unter Beachtung der in **2.1.4.3.1** beschriebenen Bedingungen wird ein Versand solcher Proben in kleinen Mengen möglich.

In der **Klasse 4.1** wiederum ergeben sich für die mittlerweile bekannte Kategorie "**Polymerisierende Stoffe**" einige Änderungen im Detail (z.B. eine neue Bem. zur Anwendung der SV 386) und bei den **ammoniumnitrathaltigen Düngemittel** der **Klasse 5.1** gibt es Kontrollbedarf für die Klassifizierer.



Teil 2

Klassifizierung

Wesentliche Änderungen ergeben sich für die **Klasse 8!**

Nicht nur die Definitionen und die allgemeinen Vorschriften werden dabei angepasst, sondern es werden zudem überarbeitete Einstufungskriterien eingeführt. **Ein VCI-Leitfaden zur Thematik ist veröffentlicht!**

Im Dezember 2016 hat das UN Sub-Committee Änderungen der Klassifizierungskriterien für den Transport ätzender Stoffe und Gemische angenommen, die nun mit dem ADR 2019 in Kraft gesetzt werden. Diese Änderungen bilden den Abschluss einer langjährigen, intensiven Diskussion zwischen Industrie und Behörden. Die Anfänge des Themas liegen im Jahr 2008, als von niederländischen Regierungsvertretern der Vorschlag gemacht wurde, zwischen dem GHS und den Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter die Kriterien für ätzende Stoffe und Gemische zu harmonisieren.

Kern der geänderten Klassifizierungsvorschriften sind neue Regeln für das Klassifizieren von Gemischen mit ätzenden Eigenschaften. **Die Kriterien für die Einstufung von Stoffen als ätzend sind unverändert geblieben.** Die Klassifizierungsregeln für **Gemische sind an die Regeln des GHS-Systems angelehnt, aber nicht identisch.** Insbesondere bei Gemischen, die namentlich in den Gefahrgutvorschriften genannte Stoffe enthalten, treten Abweichungen zum GHS-System auf.

Teil 2

Klassifizierung

Zur Erinnerung: Gemische der Klasse 8

Figure 2.8.4.1: Step-wise approach to classify and assign packing group of corrosive mixtures

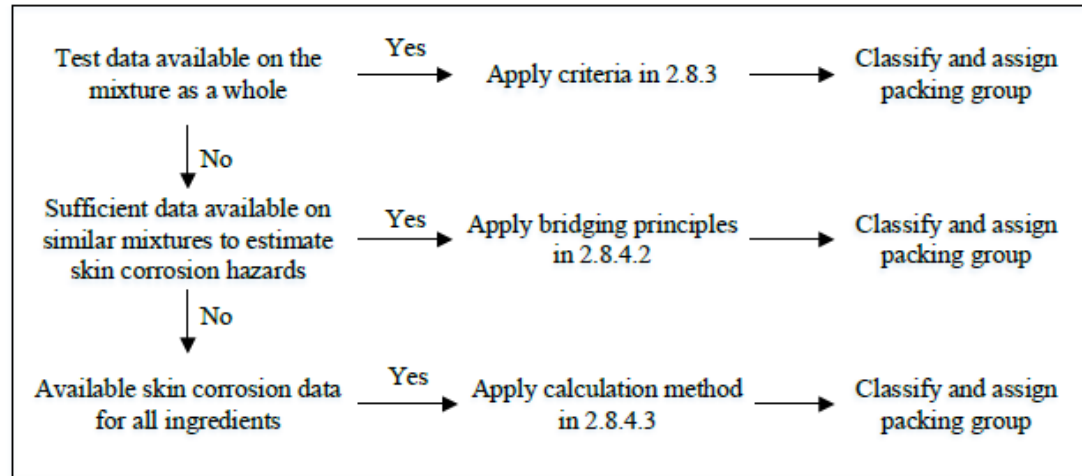
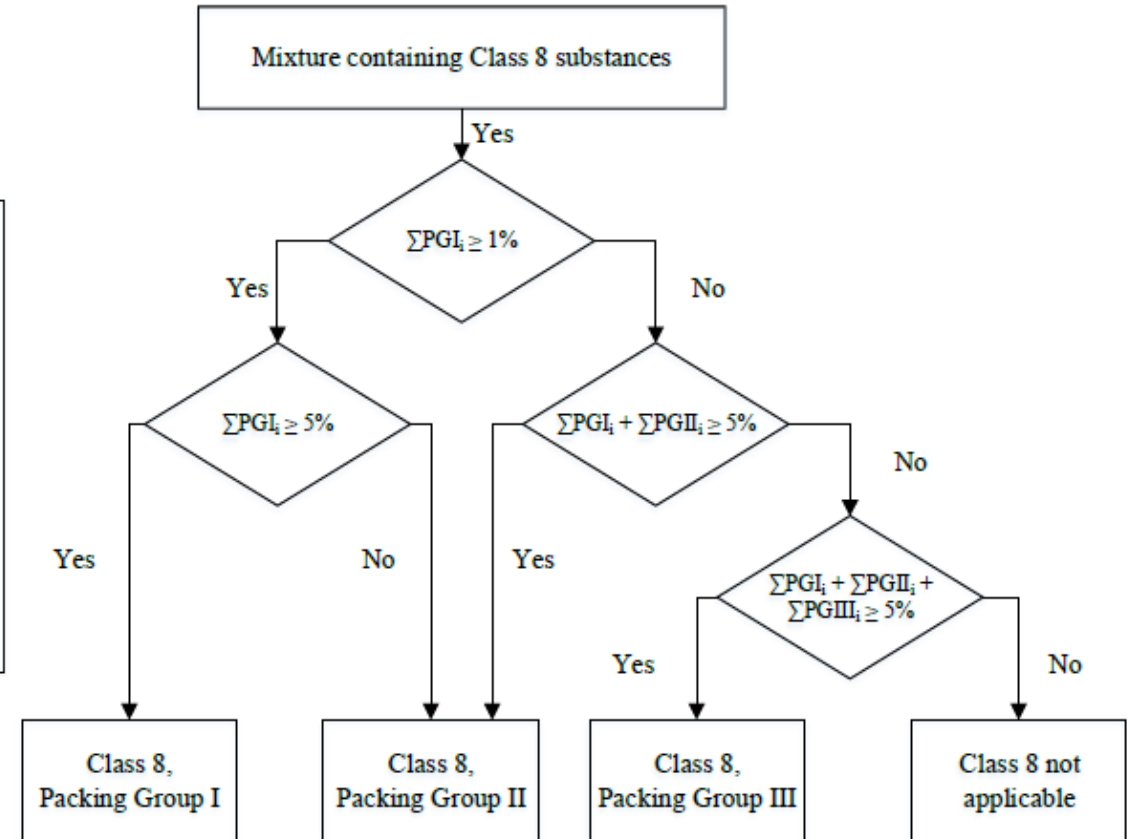


Figure 2.8.4.3: Calculation method





Teil 3

Verzeichnis der gefährlichen Güter, Sondervorschriften und Freistellungen im Zusammenhang mit begrenzten und freigestellten Mengen

Zunächst erfolgt in Kapitel 3.1. unter **3.1.2.2** folgende Klarstellung:

Wenn unter einer einzelnen UN-Nummer eine Kombination mehrerer individueller offizieller Benennungen für die Beförderung aufgeführt ist und diese durch «und» oder «oder» in Kleinbuchstaben oder durch Kommas getrennt sind, **darf im Beförderungspapier oder auf den Kennzeichen des Versandstücks nur die am besten geeignete offizielle Benennung für die Beförderung angegeben werden.**

In der **Tabelle A** selbst werden (wie immer) zahlreiche (Detail-) Änderungen durchgeführt. Dies trifft zahlreiche Stoffeinträge! Allerdings beziehen sich diese häufig auf Sondervorschriften.

Einige UN-Nummern wurden neu hinzugefügt (siehe auch Informationen bzgl. Abschnitt 2.5.1)

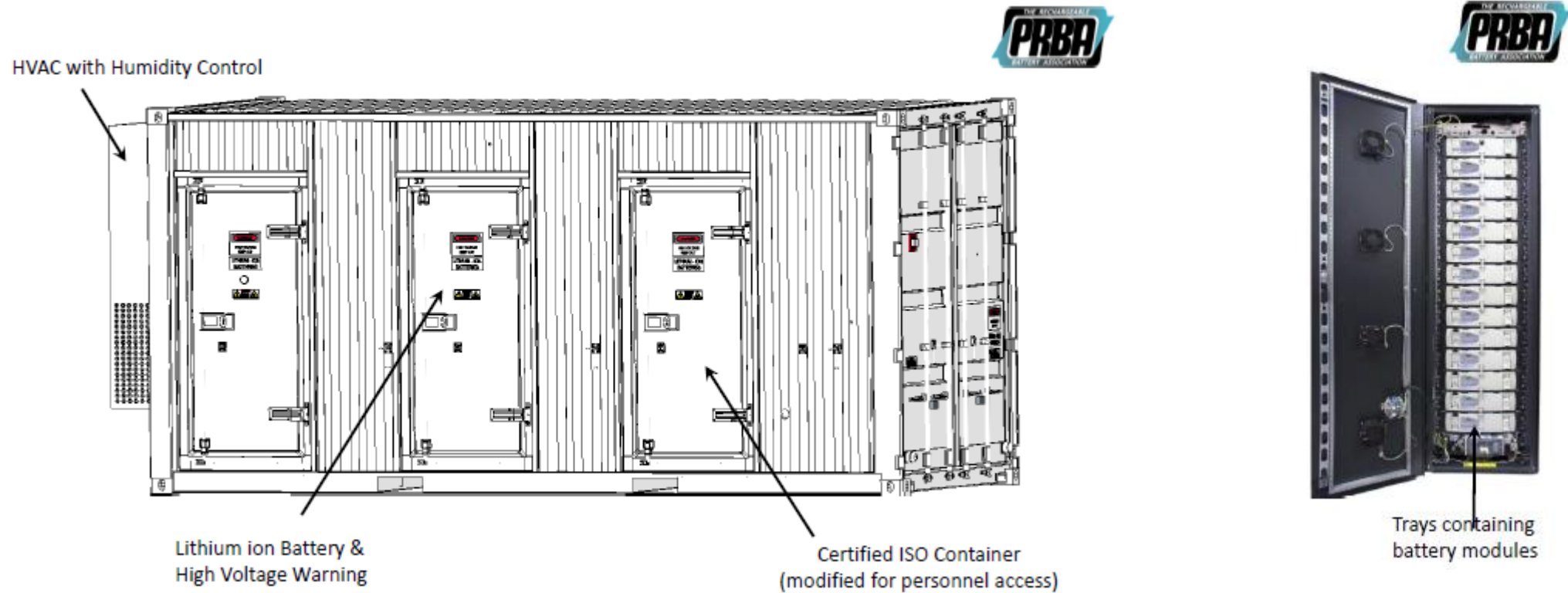
z.B. **UN 3540** GEGENSTÄNDE, DIE EINEN ENTZÜNDBAREN FLÜSSIGEN STOFF ENTHALTEN, N.A.G. (insgesamt 12 Eintragungen für alle Varianten)

UN 3535 GIFTIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G.

Teil 3

Verzeichnis der gefährlichen Güter, Sondervorschriften und Freistellungen im Zusammenhang mit begrenzten und freigestellten Mengen

UN 3536 LITHIUMBATTERIEN, IN GÜTERBEFÖRDERUNGSEINHEITEN EINGEBAUT



Drawings courtesy of Saft

2



Teil 3

Verzeichnis der gefährlichen Güter, Sondervorschriften und Freistellungen im Zusammenhang mit begrenzten und freigestellten Mengen

Sondervorschriften
In rot: siehe Leitfaden

Nr	Stichwort
193	Ammoniumnitratehaltige Düngemittel
301	Maschine und Geräte der UN Nummer 3363
<u>307</u>	<u>Ammoniumhaltige Düngemittel</u>
387	Lithiumbatterien, Einstufung
388	Fahrzeuge gem. UN 3166
389	Güterbeförderungseinheiten mit Lithiumbatterien
392	Gasspeichersysteme für Kraftfahrzeuge
<u>636</u>	<u>Lithiumzellen und -batterien</u>
<u>660</u>	<u>Gasspeichersysteme</u>
670	Lithiumzellen- und Batterien
671	Testsätze und Erste Hilfe Ausrüstungen UN 3316
672	Freistellung der Maschinen und Geräte der UN-Nummer 3363
673	Gegenstände der UN-Nummern 3537 bis 3548
674	Umformte Flaschen zur Beförderung von Flüssiggas



Teil 4

Vorschriften für die Verwendung von Verpackungen und Tanks

In den **Verpackungsanweisungen** gibt es eine Reihe von wichtigen inhaltlichen Änderungen (die hier nicht im Detail dargestellt werden sollen). Betroffen sind P 001, P 200, P 520 mit neuer **PP 94 und PP 95 für energetische Proben**, P 620, P 801, P 901, P 902, P 903, P 908, P 909, P 910, IBC 520, LP 902, LP 903 sowie LP 904.

Neue Verpackungsanweisungen werden eingefügt für die neuen UN-Nummern UN 3537 bis UN 3548 (P 006, LP 03) sowie für UN 3363 (P 907).

Für Produktionsserien von höchstens 100 Zellen oder Batterien der UN-Nummern 3090, 3091, 3480 und 3481 und für Vorproduktionsprototypen von Zellen oder Batterien dieser UN-Nummern wurde außerdem die Verpackungsanweisung **LP 905** geschaffen, sofern diese Prototypen für die Prüfung befördert werden. Wegen der rasanten Entwicklungen im Bereich der Elektromobilität und der zunehmenden Notwendigkeit, **bei einem Unfall beschädigte Batterien zu befördern**, wurden auf Basis der bisher von den zuständigen Behörden festgelegten Beförderungsbedingungen standardisierte Verpackungsanweisungen (**P 911 und LP 906**) entwickelt, um Einzelzulassungen möglichst gering zu halten. Die Verpackungen für solche Batterien müssen ab 2019 zusätzliche **Leistungsanforderungen** erfüllen, die durch eine von der zuständigen Behörde festgelegte Prüfung zu überprüfen sind.



Teil 4

Vorschriften für die Verwendung von Verpackungen und Tanks

In den Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks in **Unterabschnitt 4.2.5.3** wird der **TP 10** am Ende folgender Satz hinzugefügt: "Ein ortsbeweglicher Tank darf nach Ablauf der Frist für die Prüfung der Auskleidung innerhalb von höchstens drei Monaten nach Ablauf dieser Frist nach dem Entleeren, jedoch vor dem Reinigen, zur Beförderung aufgegeben werden, um sie vor dem Wiederbefüllen der nächsten vorgeschriebenen Prüfung zuzuführen."

Als neue Sondervorschriften kommen die **TU 42 und TU 43** dazu. TU 42 regelt, dass Tanks mit einem Tankkörper aus Aluminiumlegierung, einschließlich solcher mit einer Schutzauskleidung, nur verwendet werden dürfen, wenn der pH-Wert des Stoffes nicht geringer als 5,0 und nicht höher als 8,0 ist. Die TU 43 hat den gleichen Wortlaut, wie die bereits zitierte TP 10 für ortsbewegliche Tanks. Sie ist somit also die gleiche Regelung für ADR-Tanks.

Teil 5

Vorschriften für den Versand

Der Überschrift des **Abschnitts 5.2.1 „Kennzeichnung von Versandstücken“** wird eine neue Bemerkung 2 hinzugefügt, die klarstellt, dass in Übereinstimmung mit dem GHS ein nach ADR nicht vorgeschriebenes GHS-Piktogramm während der Beförderung nur als **vollständiges GHS-Etikett** und nicht eigenständig erscheinen darf (siehe 1.4.10.4.4 des GHS).

Gilt ebenso für **Kapitel 5.3** (erhält einen neuen Wortlaut): "Anbringen von Großzetteln (Placards) an und Kennzeichnung von Containern, Schüttgut-Containern, MEGC, MEMU, Tankcontainern, ortsbeweglichen Tanks und Fahrzeugen“

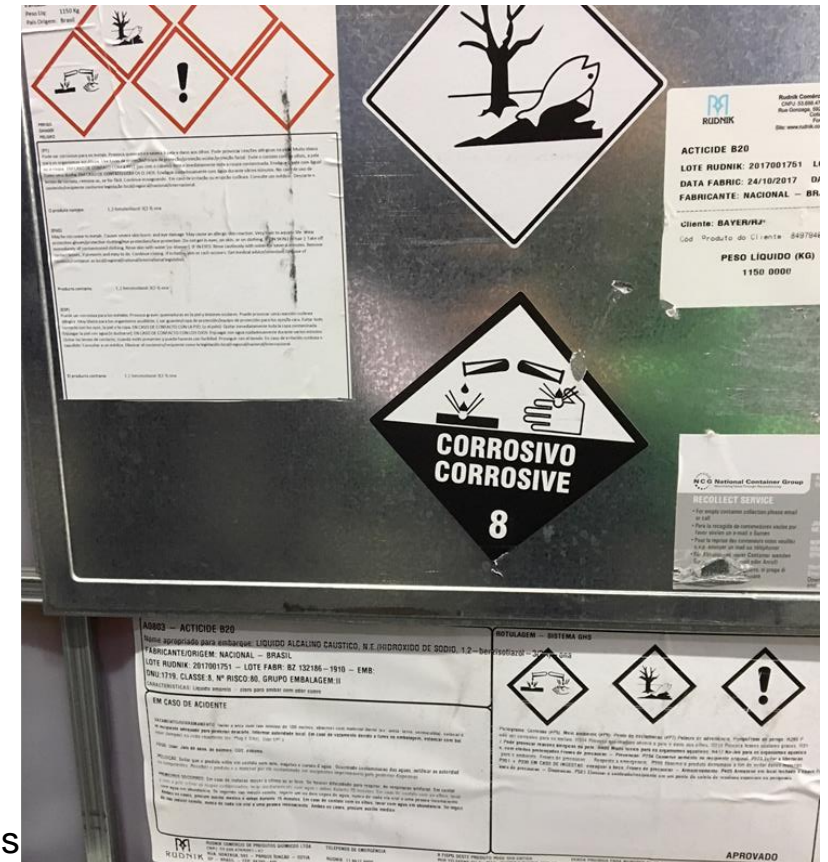
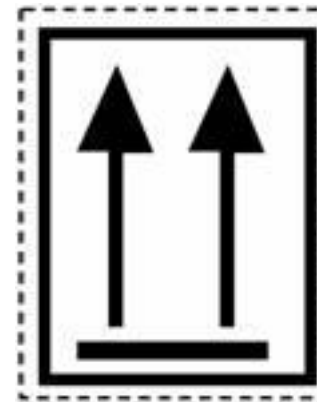
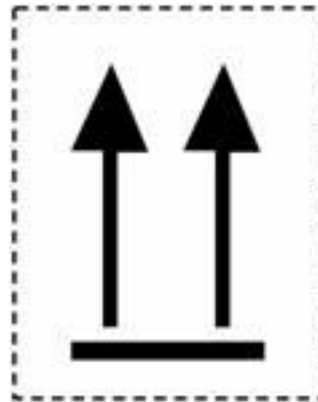


Foto: S.Schultes

Teil 5

Vorschriften für den Versand




In **Unterabschnitt 5.2.1.10** wird zur **Anwendung der Ausrichtungspfeile** geregelt, dass sie für Maschinen oder Geräte, die flüssige gefährliche Güter enthalten, zu verwenden sind, wenn sichergestellt werden muss, dass die gefährlichen flüssigen Güter in ihrer vorgesehenen Ausrichtung verbleiben. Dazu enthält auch ein neuer **Absatz 5.2.2.1.12** besondere Vorschriften für die Bezeichnung von Gegenständen, die gefährliche Güter enthalten und die unter den UN-Nummern 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 und 3548 befördert werden.



Teil 5

Vorschriften für den Versand

Kapitel 5.2.2.2 (Auszug) neue Tabelle

Label model No.	Division or Category	Symbol and symbol colour	Background	Figure in bottom corner (and figure colour)	Specimen labels	Note
Class 8 hazard: Corrosive substances						
8	-	Liquids, spilling from two glass vessels and attacking a hand and a metal: black	Upper half white, lower half black with white border	8 (white)		-
Class 9 hazard: Miscellaneous dangerous substances and articles, including environmentally hazardous substances						
9	-	7 vertical stripes in upper half: black	White	9 underlined (black)		-
9A	-	7 vertical stripes in upper half: black; battery group, one broken and emitting flame in lower half: black	White	9 underlined (black)		-



Teil 5

Vorschriften für den Versand

Am Ende des **Absatzes 5.3.1.1.1** wird ergänzt: "Die Großzettel (Placards) müssen witterungsbeständig sein und eine dauerhafte Kennzeichnung während der gesamten Beförderung gewährleisten."

Vorschriften für die **Witterungsbeständigkeit** bestehen gegenwärtig für Kennzeichen, Gefahrzettel und orangefarbene Tafeln, nicht jedoch für Großzettel (Placards) und das Kennzeichen für erwärmte Stoffe. Deshalb wird für das Kennzeichen für erwärmte Stoffe der gleiche Wortlaut im ADR 2019 aufgenommen.

In **Absatz 5.3.1.2** wird geregelt, dass die Großzettel (Placards) an beiden Längsseiten und an jedem Ende des Großcontainers/Containers, Schüttgut-Containers, MEGC, Tankcontainers oder ortsbeweglichen Tanks und im Falle von flexiblen Schüttgut-Containern an **zwei gegenüberliegenden Seiten** anzubringen sind. Damit sind nun auch die Stellen klargestellt, an denen sich Großzettel (Placards) an flexiblen Schüttgut-Containern befinden müssen...

Im **Kapitel 5.4** wird mit einer Bemerkung zu **Absatz 5.4.1.1.1 f)** geregelt, dass bei Anwendung des Unterabschnitt 1.1.3.6 (Freistellungen in Zusammenhang mit Mengen, die je Beförderungseinheit befördert werden) die **Gesamtmenge und neu der berechnete Wert der gefährlichen Güter für jede Beförderungskategorie im Beförderungspapier gemäß den Absätzen 1.1.3.6.3 und 1.1.3.6.4 anzugeben sind.**



Teil 6

Bau- und Prüfvorschriften für Verpackungen, Großpackmittel (IBC), Großverpackungen und Tanks

Eine Vielzahl von Änderungen im **Teil 6** betreffen aktualisierte Normenverweise. Im **Kapitel 6.2** werden im **Unterabschnitt 6.2.3.5** neue Absätze bezüglich der Durchführung der wiederkehrenden Prüfung von Druckgefäßen aufgenommen. (...)

Die Änderungen im **Kapitel 6.5** präzisieren den **Fallversuch für IBC** sowie die **Innendruckprüfung starrer Kunststoff-IBC**. In den Vorschriften des **Kapitels 6.7** für ortsbewegliche Tanks werden im Wesentlichen nur die Begriffe "**Gefahr**" durch "**Risiko**" ersetzt - keine sachlichen Änderungen.

Die Änderung der Bauvorschriften für ADR-Tanks im **Kapitel 6.8** betreffen Schweißarbeiten, einschließlich ihrer zerstörungsfreien Prüfung; Schutzauskleidungen von Tanks; Flammendurchschlagsicherungen; Berstscheiben und Sicherheitsventile.

Außerdem dürfen **Füllstandsanzeiger** aus Glas und aus anderen zerbrechlichen Werkstoffen, die direkt mit dem Inhalt des Tankkörpers in Verbindung stehen, nicht verwendet werden.

Im **Kapitel 6.10** wird klargestellt, dass Saug-Druck-Tanks für Abfälle allen Vorschriften des **Kapitels 6.8** entsprechen müssen, sofern im Kapitel 6.10 keine abweichenden besonderen Vorschriften aufgeführt sind.



Teil 7

Vorschriften für die Beförderung, die Be- und Entladung und die Handhabung

Der Umgang mit temperaturkontrollierten selbstentzündlichen Stoffen der Klasse 4.1 und organischen Peroxiden der Klasse 5.2 erfordert die **Einführung eines neuen Abschnittes 7.1.7**. In diesem werden sowohl allgemeine als auch spezielle Bedingungen, die während der Beförderung der oben genannten Stoffe sicherzustellen sind, beschrieben. Sicherzustellen ist beispielsweise, dass die Beförderung nur mit Fahrzeugen, die den **Anforderungen des Kapitels 9.6** genügen, stattfindet oder dass alternativ Schutzverpackungen mit Kühlmitteln verwendet werden. In solchen Fällen darf dann auch in Fahrzeuge mit ausreichender Belüftung befördert werden, wenn deren Aufbau aus einem undurchlässigen und nicht brennbaren Werkstoff besteht.

Einige im **Kapitel 7.3** geänderte bzw. neu aufgenommene Bemerkungen dienen der Klarstellung. Beispielsweise ergibt sich auf Basis einer unter **7.3.2.10** eingeführten Bemerkung, dass sinnvollerweise flexible Schüttgut-Container, die zwar nicht in einem ADR-Mitgliedsstaat aber dem kompletten „UN-Regime“ entsprechen, im gesamten ADR-Raum verwendet werden dürfen.



Teil 8

Vorschriften für die Beförderung, die Be- und Entladung und die Handhabung

Keine für die chemische Industrie relevanten Änderungen erkennbar.

Teil 9

Bau und Zulassung von Fahrzeugen

Keine für die chemische Industrie relevanten Änderungen erkennbar.



Inkraftsetzung und Anwendung

aller Verkehrsträger

Vorschrift	Inkraftsetzung	Übergangsvorschrift	Rechtsverbindliche Anwendung ab
ADR/RID	1. Januar 2019	6 Monate	1. Juli 2019
IMDG-Code <u>Amdt. 39-18</u>	1. Januar 2019	12 Monate	1. Januar 2020
IATA-DGR 60th Edition	1. Januar 2019	Keine	1. Januar 2019
ADN	1. Januar 2019	6 Monate	1. Juli 2019



TWS

Thank you !