

## RSEB in der Praxis

An den neuen Richtlinien orientieren sich die Kontrollbehörden wie auch die Unternehmen. Wir stellen eine praxisrelevante Auswahl vor.

Mehr auf Seite 5

## Explosiv durch den Tunnel

Für Gefahrgut Klasse 1 Fahrer haben Uta Fuchs und Joachim Boenisch eine Tabelle erstellt, die sie vorschriftengerecht durch den Tunnel bringt.

Mehr auf Seite 16



Seminare  
siehe  
Seite 2

# der gefahrgutbeauftragte

www.der-gefahrgutbeauftragte.de

12

Dezember 2009 | C 20539 E



Werner Krüger / Lufthansa

51. Ausgabe IATA-DGR: In der Gefahrgutliste wurden die Versandbezeichnungen dem ADR angeglichen – eine kleine Hürde für die alltägliche Praxis, da einige Stoffe alphabetisch an eine andere Stelle rutschen.

## LUFTVERKEHR

# Änderungen der IATA-DGR 2010

Eva Glimsche, Langwedel bei Kiel

„Warum“, fragt der Sohn seinem Vater, „passiert jeden Tag genau so viel, dass es in die Zeitung passt?“ Zugegeben – der Witz ist alt, hat aber Hintersinn. Bei den Gefahrgutvorschriften ändert sich scheinbar jedes Jahr genau so viel, dass sich eine Neuauflage lohnt. Praktiker werden manche Routinen ändern müssen. Eva Glimsche hat für uns die wichtigsten Änderungen analog zur Gliederung der IATA-DGR (51. Ausgabe) zusammengestellt.

## Abschnitt 2: Begrenzungen

### Freigestellte Mengen 2.7.1

Bei freigestellten Mengen müssen Innenverpackungen ab 2010 die allgemeinen Verpackungsanforderungen erfüllen: Verpackungsqualität, Verträglichkeit mit dem Inhalt, Freiraum bei Flüssigkeiten und die Innendruck-Normen müssen beachtet werden und gewährleistet sein. Zudem dürfen in

einer Außenverpackung zusammengepackte gefährlicher Güter nicht miteinander reagieren.

### Abweichungen der Staaten

Die Kirgisische Republik (KGG) verlangt bei radioaktiven und explosiven Stoffen eine Erlaubnis zur deren Beförderung.

Dänemark, Japan, die Russische Föderation, Saudi Arabien und die USA

haben Abweichungen ergänzt oder geändert. Die USA erlauben nun auf Passagierflugzeugen UN 3091 Lithium-Metall-Batterien und -Zellen in Ausrüstungen oder mit Ausrüstungen verpackt, wenn

- Verpackungsanweisung (VA) 969 oder 970 eingehalten wurde,
- das Versandstück nur die zum Betrieb des Gerätes notwendigen Lithium-Metall-Batterien oder -Zellen enthält,
- die Menge an Lithium pro voll aufgeladener Zelle höchstens 5 g, die Gesamtmenge an Lithium der Anode der Batterie höchstens 25 g und das Nettogewicht der Lithium-Batterien höchstens 5 kg beträgt.

### Abweichungen der Luftverkehrsgesellschaften

**Air France (AF):** Stoffe der Unterklasse 4.3 dürfen wieder befördert werden. Patientenproben werden nur als UN 2814 und UN 2900 befördert. UN 3373 können nur unter bestimmten Voraussetzungen und mit vorheriger schriftlicher Genehmigung von AF befördert werden.

**Air China (CA):** Einzelverpackungen sind nur mit Umverpackung erlaubt.

**Cathay Pacific (CX):** Einzelverpackungen nur mit Umverpackung erlaubt, die die Ober- und Unterseite des Versandstückes schützt.

**China Airlines (CI):** UN 3356 Chemische Sauerstoffgeneratoren sind verboten.

**Delta Airlines (DL):** Wenn gefährliche Güter mit einem „hydroxide“ oder „acid“ in der richtigen Versandbezeichnung oder im technischen Namen als „all packed in one“ versandt werden, muss im Feld der zusätzlichen Abfertigungshinweise auf der Versendererklärung versichert werden, dass diese nicht gefährlich miteinander reagieren. Umverpackungen, die „all packed in one“ Versandstücke enthalten, werden nicht zur Beförderung angenommen.

# Wir transportieren Wissen.



## Grundlehrgang für Gefahrgutbeauftragte in Hamburg:

Allgemeiner Teil: .....	15.02.2010
Straße: .....	16. – 17.02.2010
See: .....	18.02.2010
Schiene: .....	19.02.2010
Binnenschiff: .....	22.02.2010

## in Bremen:

Allgemeiner Teil: .....	08.03.2010
Straße: .....	09. – 10.03.2010
See: .....	11.03.2010
Schiene: .....	12.03.2010
Binnenschiff: .....	15.03.2010

## Refresher für Gefahrgutbeauftragte in Hamburg:

Allgemeiner Teil: .....	08.02.2010
Straße: .....	09.02.2010
See: .....	10.02.2010
Schiene: .....	11.02.2010
Binnenschiff: .....	12.02.2010

## Refresher für Gefahrgutbeauftragte in Bremen:

Allgemeiner Teil: .....	01.03.2010
Straße/Schiene: .....	02.03.2010
See: .....	03.03.2010
Binnenschiff: .....	04.03.2010
Luft: .....	05.03.2010

## Seminarveranstaltungen

Köhlbranddeich 30 · 20457 Hamburg  
**oder:** Konsul-Smidt-Straße 11 · 28217 Bremen  
**info@ma-co.de · www.ma-co.de**

## Anmeldung und Infos

Dr. Ulrike Eismann  
Tel.: (040) 75 60 82 652  
ulrike.eismann@ma-co.de

## Gefahrgutbeförderung in der Luft gem. IATA/ICAO

### Basis für PK1:

15.02. – 18.02.2010 .....	in Hamburg
19.04. – 22.04.2010 .....	in Bremen

### Refresher für PK1:

01.02. – 03.02.2010 .....	in Hamburg
15.02. – 17.02.2010 .....	in Bremen

### Basis für PK 6:

15.02. – 19.02.2010 .....	in Hamburg
19.04. – 23.04.2010 .....	in Bremen

### Refresher für PK 6:

01.02. – 03.02.2010 .....	in Hamburg
15.02. – 17.02.2010 .....	in Bremen

## Verpackungslabor

04.02. – 05.02.2010 .....	in Hamburg
25.02. – 26.02.2010 .....	in Bremen

**FedEx (FX):** Gasflaschen mit UN 1072 Sauerstoff, verdichtet, benötigen eine Zusatzprüfspezifikationsmarkierung nach DOTT31FP. Beim Versand mit International Economy oder International Economy Freight müssen V-Verpackungen verwendet werden für flüssige Stoffe der Gefahrenklassen/Unterklassen 3, 4.2, 5.1, 5.2 und 8.

**Nippon Cargo Airlines:** Für UN 2807 sind keine Einträge des Nettogewichts magnetisierter Stoffe mehr im Feld der zusätzlichen Abfertigungshinweise in der Versendererklärung zu machen.

**Scandinavian Airlines (SK):** Freigestellte Lithium-Metall-Batterien und -Zellen nach VA968 sind nun zur Beförderung erlaubt.

**Singapore Airlines (SQ):** Sendungen von anderen Fluggesellschaften, die gefährliche Güter enthalten, werden nicht mehr angenommen.

**United Airlines (UA):** Die Unterklasse 6.1 wird auch als freigestellte Menge nicht angenommen. Dafür sind freigestellte Mengen nun zur Beförderung erlaubt. Es gibt keine Abweichungen mehr zum Thema Sammelsendungen und UN 1072 Sauerstoff, verdichtet.

**UPS (5X):** Beim United Small Package Service sind bei „all packed in one“

nun nur noch drei verschiedene miteinander verträgliche gefährliche Güter erlaubt.

#### Abschnitt 4: Identifizierung

Hier wurde das Thema der richtigen Versandbezeichnung nochmals genauer beschrieben. So dürfen in 4.2 namentlich genannte Stoffe technische Unreinheiten und Zusätze, z.B. zur Stabilisierung enthalten. Erst wenn diese Unreinheiten oder Zusätze Auswirkungen auf die Klassifizierung haben, muss der Zusatz „solution“ (Lösung) oder „mixture“ (Gemisch) hinzugefügt werden.

#### Gefahrgutliste

In der Gefahrgutliste wurden die Versandbezeichnungen dem ADR angeglichen. Daher finden sich manche Stoffe nun im Alphabet an anderer Stelle wieder. In den IATA Gefahrgutvorschriften 2010 findet sich öfter der Verweis auf das Verzeichnis gefährlicher Güter, denn so sollte die Gefahrgutliste ab 2010 eigentlich analog zum ADR heißen. Doch die kanadische Autorin hat leider eine alte Dateifassung in den Druck gegeben: So heißt Abschnitt 4.2

#### Fehlerforum:

Ihre Hilfe ist gefragt

Fehlerfreie und anwenderfreundliche Gefahrgutvorschriften im Luftverkehr bleiben ein hehres Ziel. Unterstützen Sie Eva Glimsche und helfen Sie mit, die IATA-DGR weiter zu verbessern. Wenn Sie Anmerkungen zur 51. deutschen Ausgabe haben, schreiben Sie diese bitte in das „Fehler-Forum IATA-DGR deutsch“ des Storck-Verlages. Damit helfen Sie die künftige deutsche Ausgabe weiter zu verbessern:

[www.gefahrgut-foren.de](http://www.gefahrgut-foren.de)

immer noch Gefahrgutliste, die Spalten G und K bleiben mit „VP-Vorschr.“ betitelt statt „VA“ für Verpackungsanweisung und Spalte D (Gefahrenkennzeichen) „spricht“ weiterhin deutsch. Also werden wir noch ein Jahr damit leben müssen, dass bei Klasse 9 in Spalte D etwas irreführend „Verschiedene“ statt dem richtigen Ausdruck „Miscellaneous“ steht. Beim Korrekturlesen ist mir dieser Dateientausch leider nicht aufgefallen.

# GEFAHRGUT-SEMINARE

#### Grundschulung Straße/Schiene\*\*)

Nr. G 01/10	25.01.-29.01.2010
Nr. G 02/10	22.03.-26.03.2010
Nr. G 03/10	17.05.-21.05.2010
Nr. G 04/10	21.06.-25.06.2010

#### Grundschulung Seeverkehr\*\*)

Nr. S 01/10	18.-21.01.2010
Nr. S 02/10	15.-18.03.2010
Nr. S 03/10	03.-06.05.2010

#### Grundschulung Binnenschifffahrt\*\*)

Nr. B 01/10	17.-20.05.2010
-------------	----------------

#### Grundschulung bes. Teil Luftverkehr/ICAO (Pk 6), LBA- anerkannt, mit LBA-Prüfung vor Ort

Nr. L 01/10	01.-05.02.2010
Nr. L 02/10	26.-30.04.2010
Nr. L 03/10	07.-11.06.2010

#### Grundschulung Luftverkehr/ICAO für Versender (Pk 1), LBA- anerkannt, mit LBA-Prüfung vor Ort

Nr. LR 01/10	11.-13.01.2010
Nr. LR 02/10	01.-03.03.2010
Nr. LR 03/10	28.-30.06.2010

#### Grundschulung Luftverkehr/ICAO für Verpacker (Pk 2), LBA- anerkannt, mit LBA-Prüfung vor Ort

Nr. LV 01/10	17.-18.02.2010
Nr. LV 02/10	12.-13.04.2010

#### Prüfungsvorbereitung/Fortbildung Straße/Schiene\*)

Nr. GF 01/10	11.-12.01.2010
Nr. GF 02/10	01.-02.02.2010
Nr. GF 03/10	22.-23.02.2010
Nr. GF 04/10	22.-23.03.2010
Nr. GF 05/10	19.-20.04.2010
Nr. GF 06/10	26.-27.05.2010
Nr. GF 07/10	14.-15.06.2010

#### Prüfungsvorbereitung/Fortbildung Seeverkehr\*)

Nr. SF 01/10	08.-09.02.2010
Nr. SF 02/10	12.-13.04.2010
Nr. SF 03/10	07.-08.06.2010

#### Prüfungsvorbereitung/Fortbildung Binnenschifffahrt\*)

Nr. BF 01/10	01.-02.03.2010
--------------	----------------

#### Prüfungsvorbereitung/Fortbildung Straße/Schiene/Seeverkehr\*)

Nr. GS 01/10	22.-24.02.2010
Nr. GS 02/10	19.-21.04.2010
Nr. GS 03/10	14.-16.06.2010

#### Prüfungsvorbereitung/Fortbildung Straße/Schiene/See/Luftverkehr\*)

Nr. KF 01/10	22.-25.02.2010
Nr. KF 02/10	19.-22.04.2010
Nr. KF 03/10	14.-17.06.2010

#### Fortbildungsschulung bes. Teil Luftverkehr/ICAO (Pk 6) LBA- anerkannt, mit LBA-Prüfung vor Ort

Nr. LW 01/10	08.-10.02.2010
Nr. LW 02/10	12.-14.04.2010

#### Fortbildungsschulung Luftverkehr/ ICAO für Versender (Pk 1), LBA- anerkannt, mit LBA-Prüfung vor Ort

Nr. LR 01/10	11.-13.01.2010
Nr. LR 02/10	01.-03.03.2010
Nr. LR 03/10	28.-30.06.2010

#### Fortbildungsschulung Luftverkehr/ ICAO für Verpacker (Pk 2), LBA- anerkannt, mit LBA-Prüfung vor Ort

Nr. LV 01/10	17.-18.02.2010
Nr. LV 02/10	12.-13.04.2010

#### Gefahrguttransportrecht für beauftragte Personen, Schwerpunkt Straße/Schiene

Nr. BP 01/10	01.-03.03.2010
Nr. BP 02/10	03.-05.05.2010

#### Gefahrguttransportrecht für beauftragte Personen, Schwerpunkt Seeverkehr

Nr. LP 01/10	17.-18.02.2010
Nr. LP 02/10	28.-29.06.2010

#### Beförderung von Abfällen nach den Gefahrgutvorschriften im Straßenverkehr

Nr. A 01/10	14.04.2010
-------------	------------

#### Verantwortlichkeiten und Haftung beim Gefahrgut-Transport

Nr. H 01/10	26.-27.04.2010
-------------	----------------

#### Verpackung gefährlicher Güter

Nr. V 01/10	15.-17.03.2010
-------------	----------------

#### Klassifizierung

Nr. K 01/10	08.-10.03.2010
Nr. K 02/10	07.-09.06.2010

#### Ladungssicherung nach VDI-Richtlinie 2700a und CTU-Packrichtlinien

Nr. T 01/10	17.-18.05.2010
-------------	----------------

#### US-Gefahrgutvorschriften (CFR 49)

Nr. US 01/10	14.-15.04.2010
--------------	----------------

#### Beförderung radioaktiver Stoffe im Straßen-, Schienen- und Luftverkehr

Nr. R 01/10	14.04.2010
-------------	------------

#### Das neue Umweltschadengesetz

UG 1/2010	22.03.2010
-----------	------------

#### Versand von Gefahrgut der Klasse 6.2

VG 1/2010	23.03.2010
-----------	------------

\*) mit IHK-Prüfung vor Ort

\*\*) IHK anerkannt, mit IHK-Prüfung vor Ort

## GGT

Gesellschaft für Gefahrguttraining mbH

Postfach 12 27

65368 Oestrich-Winkel

Telefon: 06723/50 56

Telefax: 06723/71 05

eMail: [ggt@gefahrguttraining.de](mailto:ggt@gefahrguttraining.de)

Internet: [www.ggt.info](http://www.ggt.info)

**Aus der Praxis - für die Praxis**

### Sonderbestimmungen

In der Sonderbestimmung A130 wurde für freigestellte radioaktive Stoffe mit anderen Gefahreigenschaften endlich ein Beispiel aufgeführt, wie Versandbezeichnung richtig sind und dass ein Hinweis mit in das Feld zusätzliche Abfertigungshinweise in der Versendererklärung aufgenommen werden soll.

Die neue Sonderbestimmung A165 für UN 0323, UN 0366, UN 0441, UN 0445, UN 0455, UN 0456, UN 0460 und UN 0500 stellt sicher, dass diese UN-Nummern nur auf Passagierflugzeugen befördert werden dürfen, wenn sie die Prüfreihe 6(d) aus dem Handbuch der Prüfungen und Kriterien erfüllen.

### Abschnitt 5: Verpacken

In der VA 917 werden für UN 3268 Airbags und Gurtstraffer nun UN-zugelassene Außenverpackungen verlangt.

### Lithium-Batterien

Die Struktur der Verpackungsanweisungen für Lithium-Batterien wurde geändert. So finden sich Lithium-Batterien, die als Gefahrgut der Klasse 9 versendet werden nun unter Teil I und die freigestellten Lithium-Batterien unter Teil II. Für die freigestellten Lithium-Batterien wird ab 2010 ein Eintrag im Luftfrachtbrief gefordert, der z.B. lautet „Lithium metal batteries, not restricted, PI 968“.

In den Verpackungsanweisungen für Lithium-Batterien hat sich trotz aller Bemühungen der Fehler-Teufel eingeschlichen. Deswegen an dieser Stelle die Korrektur:

VA 965 (S.596): Unter zusätzliche Anforderungen – Teil I müssen Verpackungen **nicht** den Anforderungen von Abschnitt 6 entsprechen.

VA 966 (S.598): Unter zusätzliche Anforderungen – Teil I ist der Text über die 12 kg Masse komplett zu streichen. Stattdessen muss der Text folgendermaßen lauten:

*„Die Ausrüstungen und die Versandstücke mit Lithium-Zellen- und -Batterien müssen in eine Umverpackung gegeben werden. Die Umverpackung muss alle nötigen Markierungen und Kennzeichen tragen, wie beschrieben in 7.1.4 und 7.2.7.“*

*Für den Zweck dieser Verpackungsanweisungen bedeutet „Ausrüstung“ ein Gerät, das die Lithium-Batterien, mit denen es verpackt ist, für seinen Betrieb benötigt.“*

VA 968 (S.601) Im zweiten Absatz muss es heißen: *„Die allgemeinen Anforderungen betreffen alle Lithium-Metall-*

*Zellen und -Batterien ...“* Und bei den zusätzlichen Anforderungen – Teil I müssen die Verpackungen **nicht** den Anforderungen von Abschnitt 6 entsprechen.

VA 970 (S.606) nach (f) ist der Satz *„Lithium-Metall-Zellen und -Batterien und Zellen und Batterien mit Lithiumlegierungen vorbereitet für die Beförderung auf einem Passagierflugzeug als Klasse 9“* komplett zu streichen. Der **fettgedruckte Satz** muss lauten: *„Lithium-Metall-Zellen und -Batterien und Zellen und Batterien mit Lithiumlegierungen als Gefahrgut der Klasse 9“*.

### Abschnitt 7:

#### Markierung und Kennzeichnung

**Umweltgefährdende Stoffe:** Hier wurde eine Anmerkung eingefügt, die das Zusatzkennzeichen für umweltgefährdende Stoffe auch bei anderen UN-Nummern als UN 3077 und UN 3082 erlaubt, wenn dies durch andere internationale oder nationale Beförderungsvorschriften verlangt wird.

#### Fehlende Kennzeichen

Bei der Abbildung 7.1.B, die die Versandstückmarkierung für einen explosiven Stoff der Unterklasse 1.4, Verträglichkeitsbuchstaben S zeigen soll, wurde auch 2010 das Kennzeichen für 1.4S im englischen wie im deutschen Buch vergessen. Diese Auslassung wurde von mir bereits im Frühjahr nach Montreal gemeldet, doch leider scheint die Autorin, die diese Abbildungen betreut, dies übersehen zu haben. Dasselbe gilt auch für das fehlende Abfertigungskennzeichen für freigestellte Mengen, das auch 2010 wieder nicht in den Abschnitt 7.4 aufgenommen wurde.

#### Muster freigestellte Lithium-Batterien

Unter 7.2.4.7 wurde ein Abschnitt ergänzt, der zeigt, wie das Abfertigungskennzeichen für freigestellte Lithium-Batterien richtig auszufüllen ist. Entweder mit „Lithium metal batteries“, „Lithium ion batteries“ oder wenn zutreffend „Lithium metal and lithium ion batteries“.

### Abschnitt 8: Dokumentation

Beim Versand von Teilsendungen wurde eine Anmerkung eingefügt, um klarzustellen, dass es ausreicht, wenn eine Fotokopie des Originals der Versendererklärung jede Teilsendung begleitet.

Unter Abbildung 8.1.O findet sich neu ein Muster einer Versendererklärung

für ein freigestelltes radioaktives Versandstück, das gleichzeitig eine entzündbare Flüssigkeit ist.

Bei den Luftfrachtbriefen wurde ergänzt, dass für UN 3373 Biologischer Stoff, Kategorie B im Feld „Nature and Quantity of Goods“ neben der UN-Nummer und englischen Versandbezeichnung auch die Anzahl der Versandstücke anzugeben ist.

### Abschnitt 10: Radioaktive Stoffe

#### Genehmigungsspalte

In der Versendererklärung sind bei Stoffen der Kategorie II und III in der Genehmigungsspalte (Authorization) die Abmessungen in der Reihenfolge Länge x Breite x Höhe anzugeben.

Und für LSA-II, LSA-III, SCO-I und SCO-II muss die Gesamtaktivität der Sendung als ein Mehrfaches des A<sub>2</sub>-Wertes aufgeführt werden.

#### Luftfrachtbrief

Bei freigestellten radioaktiven Versandstücken muss im Feld „Nature and Quantity of Goods“ nun neben der UN-Nummer und englischen Versandbezeichnung auch die Anzahl der Versandstücke eingetragen werden.

### Anhang B: Maßeinheiten, Symbole, Abkürzungen und Umrechnungsfaktoren

#### B.1.4 Zahlen-Format

Der Fehler wurde leider nicht korrigiert. Richtig müsste der erste Satz heißen: *„Die bevorzugte Dezimal-Markierung ist der Punkt (auf der Zeile), z.B. 2.5 kg.“*

#### B.2.2.1 Allgemeine Abkürzungen

Hier finden sich nun die englischen Abkürzungen der Gefahrenkennzeichen. Doch 2010 stehen in der Gefahrgutliste ja noch die deutschen Begriffe – die englischen Abkürzungen ergeben so keinen Sinn.

### Anhang C:

#### Zur Zeit zugewiesene Stoffe

In Tabelle C.1 und Tabelle C.2 stehen hinter den deutschen technischen Namen nun in Klammern die englischen Übersetzungen, so dass kein Blick in die englischen IATA Gefahrgutvorschriften mehr nötig ist.

Und noch etwas Angenehmes zum Schluss. Die IATA Gefahrgutvorschriften sind wieder dünner geworden. Und wenn Sie den dicken Pappkarton mit „The Dangerous Goods Community“ gleich mit der Schere entfernen, dann bleibt Ihnen für 2010 der Steg Ihrer IATA Gefahrgutvorschriften heil. ■