

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 1 – Anwendung		
1.1.1 Bezug auf UN- Modellvorschriften	Verweis auf - 17. Ausgabe der Modellvorschriften - Handbuch Prüfungen und Kriterien 5. Ausgabe mit dem Zusatz (Amend- ment) 1	Verweis auf - 18. Ausgabe der Modellvorschriften - Handbuch Prüfungen und Kriterien 5. Ausgabe mit dem Zusatz (Amend- ment) 1 und Zusatz 2
1.2.11 Freistellung für Leuchtmittel	Freistellungen für Lampen sind in 3.2.2.4 enthalten.	In 1.2.11 wurde ein neuer Unterabschnitt aufgenommen mit Freistellungen für Leuchtmittel, die bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten. In der Sonderbestimmung A69 wurde die Passage über Lampen daher gestrichen.
1.4.3.1 Informationen über nicht erlaubte Gefahrgüter im Passagiergepäck	Informationen über nicht erlaubte Gefahrgüter im Passagiergepäck müssen den Passagieren von den Luftfahrtunternehmen zur Verfügung gestellt werden.	Die Informationen über nicht erlaubte Gefahrgüter im Passagiergepäck müssen den Passagieren nun explizit vorgelegt werden. Das erfordert Umstellungen der Verfahren bei den Airlines.
1.5.B Tabelle mit Personalkategorien für Personal der Luftfahrtunternehmen	Personalkategorien sind 7 bis 11 und entsprechen der Nummerierung in Tabelle 1.5.A.	In Tabelle 1.5.B werden die Personalkategorien geändert, nun sind es die PK 13 -17. Die Schulungsinhalte sind jedoch gleich geblieben und entsprechen denen der bisherigen PK 7 -11.

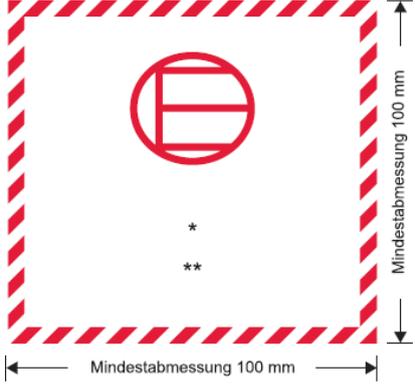
IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 2 – Begrenzungen		
2.2.2 Hinweis auf versteckte Gefahren	Kein Hinweis auf GHS vorhanden	Es wird eine neue Anmerkung hinzugefügt, die auf die diamantförmigen GHS-Piktogramme auf Versandstücken hinweisen und dass es sich dabei um Gefahrgut handeln könnte. Es wird dann auf die neue Tabelle B.4.A verwiesen, die im Anhang B ergänzt wird. Dort werden die GHS- Piktogramme gezeigt und mögliche Entsprechungen auf der Transportseite.
2.2.4 Liste der Gegenstände/ Artikel, die möglicherweise Gefahrgut enthalten		<p>Neuer Begriff „Batteriebetriebene Geräte“ mit dem Hinweis: „kann Nassbatterien oder Lithium-Batterien enthalten“.</p> <p>Dieser Hinweis wurde auch bei den Begriffen „Elektrisch angetriebene Geräte“, „Elektrische Geräte“ und „Filmcrew- oder Medienausrüstungen“ hinzugefügt.</p> <p>Auch bei Laborgeräten wurde der Hinweis ergänzt, dass Lithiumbatterien oder Flaschen mit verdichtetem Gas enthalten sein können.</p> <p>Ebenfalls wird bei medizinischem Bedarf und Werkzeugkästen auf möglicherweise enthaltene Lithiumbatterien hingewiesen.</p> <p>Auch neu ist der Begriff „Sportartikel / Sportmannschafsausrüstung“ mit Hinweisen auf eventuell. enthaltene Druckgasflaschen, Propangasbrenner, Erste-Hilfe-Ausrüstung, Klebstoffe, Druckgaspackungen und, wer hätte das gedacht, Lithiumbatterien.</p> <p>Anm. d. V.: Vielleicht sollte die IATA lieber am Anfang von 2.2.4 darauf hinweisen, dass Lithiumbatterien ÜBERALL enthalten sein können, zumindest kommt es einem fast schon so vor☺.</p>
2.3.2.2 Rollstühle	u.a. Hinweis auf Sonderbestimmung A123 enthalten	Es wird ein weiterer Hinweis eingefügt mit Verweis auf die neue Sonderbestimmung A199, die das Thema Nickel-Metall-Hydrid-Batterien behandelt.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
2.3.3.2 Ersatz-Lithium-Batterien	Überschrift „Lithium-Ionen-Batterien“ Beinhaltet nur die Vorschriften für Lithium-Ionen-Batterien mit mehr als 100 Wh und maximal 160 Wh	Neue Überschrift: „Ersatz-Lithium-Batterien“ In diesem Unterabschnitt werden nun auch Lithium-Metall-Ersatzbatterien aufgeführt, die mehr als 2 g aber höchstens 8 g metallisches Lithium enthalten. Für die Lithium-Ionen-Batterien bleibt es bei den Grenzwerten „mehr als 100 Wh und maximal 160 Wh“. Es erfolgt eine Unterteilung in a) Ersatzbatterien für tragbare medizinische Geräte wie AED und b) Ersatzbatterien für tragbare elektronische Geräte Es sind wie bisher maximal 2 Ersatzbatterien pro Passagier zulässig.
2.3.3.3 Tragbare medizinische elektronische Geräte	Enthält Vorgaben für tragbare medizinische elektronische Geräte wie AEDs mit Batterien bis zu 160 Wh (Lithium-Ionen-Batterien) oder 8 g Lithiumgehalt (Lithium-Metall-Batterien)	2.3.3.3 wird gestrichen. Im neuen Unterabschnitt 2.3.4.7 „Mit Lithium-Batterien betriebene elektronische Geräte“ werden diese Geräte nun integriert.
2.3.4.2 Gaspatronen in Geräten	Bisherige Überschrift: „Kleine Gasflaschen, die ein Gas der Unterklasse 2.2 enthalten“	Neue Überschrift: „Kleine Gaspatronen mit nicht entzündbarem Gas in Geräte eingebaut“. Die Bedingungen werden präzisiert, einmal für Rettungsmittel, einmal für andere Geräte.
2.3.4.7 Mit Lithium-Batterien betriebene elektronische Geräte	Bisher teilweise in 2.3.3.3 enthalten	Enthält nun zusammenfassend die Regelungen für Geräte mit „großen“ Lithiumbatterien, die mehr als 100 bis maximal 160 Wh Nennenergie haben (Lithium-Ionen-Batterien) oder mehr als 2 g aber maximal 8 g Lithiumgehalt (Lithium-Metall-Batterien)
2.3.5.4 Herzschrittmacher	Die Beschreibung bezieht sich nur auf Herzschrittmacher, die im menschlichen Körper eingepflanzt sind	Hier wurde endlich erklärt, dass es sich hierbei nicht nur um eingepflanzte Geräte handelt, sondern dass diese auch außerhalb der Person angebracht sein dürfen. Damit macht das „JA“ bei „an der Person“ in Tabelle 2.3.A auch endlich Sinn☺.
2.3.5.9 Tragbare elektronische Geräte mit Lithiumbatterien	Enthält die Vorschriften für Geräte wie Laptop, Handy, Smartphone, Tablets etc. mit bis zu 100 Wh bzw. bis zu 2 g Lithiumgehalt	Es wird ein neuer Unterpunkt (c) eingefügt für Geräte, deren Zweck in erster Linie darin besteht einem anderen Gerät Strom zur Verfügung zu stellen. Solche Geräte sind nur noch im Handgepäck erlaubt.
2.4.2 (b) Luftpost	2.4.2 (b) enthält die Vorschriften für medizinische Patientenproben	Es wird ergänzt, dass diese gemäß 3.6.2.2.3.6 (a) bis (d) klassifiziert, verpackt und gekennzeichnet werden müssen.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
2.4.2 (c) Luftpost	2.4.2 (b) enthält die Vorschriften für radioaktive Stoffe in freigestellten Versandstücken.	<p>Hier wurde klargestellt, dass es sich nur um UN 2910 und UN 2911 handeln darf, vorausgesetzt, dass diese nicht den Definitionen und Kriterien von anderen Klassen oder Unterklassen als der Klasse 7 entsprechen</p> <p>Ferner wurde ergänzt, wie so ein Versandstück zu markieren und zu kennzeichnen ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Namen und Adresse des Versenders und des Empfängers - Aufschrift "radioactive material — quantities permitted for movement by post" - Kennzeichen freigestelltes radioaktives Versandstück (Excepted Package)
2.6.2.2 Gefährliche Güter, zulässig als freigestellte Mengen	Auflistung der Gefahrgüter, die als freigestellte Mengen zulässig bzw. nicht zulässig sind	<p>Bei Unterklasse 2.2 werden folgende UN-Nummer nun ebenfalls ausgeschlossen:</p> <p>UN 1043 DÜNGEMITTEL, LÖSUNG, mit freiem Ammoniak</p> <p>UN 1044 FEUERLÖSCHER mit verdichtetem oder verflüssigtem Gas</p> <p>UN 3500 CHEMIKALIE UNTER DRUCK, N.A.G.</p> <p>UN 3511 ADSORBIERTES GAS, N.A.G.</p>
Abbildung 2.6.B	Beschreibung der Abmessungen erfolgt unter dem Kennzeichen	 <p>Die Abmessungen werden nun direkt am Kennzeichen angebracht. Inhaltlich aber nichts Neues.</p>

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
<p align="center">2.8.1/2.8.2 Liste der Staatlichen Abweichungen</p> <p align="center">Auf eine detaillierte Auflistung der Änderungen wird aus Platzgründen hier verzichtet. Es erfolgt jedoch eine Aufzählung der Staaten und Airlines, die Änderungen oder neue Abweichungen notifiziert haben.</p>		
<p>2.8.1.3 Liste der Staaten, die Abweichungen notifiziert haben</p>		<p>Neue Staaten: Kambodscha (KHG) Peru (PEG)</p>
<p>2.8.2 Staatliche Abweichungen</p>	<p>Texte der staatlichen Abweichungen</p>	<p>Änderungen und Streichungen bei bereits vorhandenen Staaten: AEG – Vereinigte Arabische Emirate CAG – Kanada DEG – Deutschland (nur Änderung der Telefonnummer des Bundesamtes für Strahlenschutz) FRG – Frankreich SAG – Saudi-Arabien USG – USA u.a. Änderung der USG-02 bzgl. des Verbots von Lithium-Metall-Batterien auf Passagierflugzeugen. Da diese Batterien ab 2015 generell auf Passagiermaschinen verboten werden, muss das „Cargo Aircraft Only“-Kennzeichen angebracht werden. Zusätzlich ist aber auch noch die bisherige Aufschrift gemäß USG-02 für „kleine“ Batterien nach Teil II erforderlich.</p> <p>Anm. d. V.: Warum müssen es die Amerikaner immer so kompliziert machen, das CAO-Label würde völlig reichen?</p>
<p align="center">2.8.3/2.8.4 Liste der Abweichungen der Luftverkehrsgesellschaften (LVG)</p>		
<p>2.8.3.4 Liste der Luftverkehrsgesellschaften, die Abweichungen notifiziert haben</p>		<p>Neue Airlines: Aerogal (2K) LACSA (LR) Sky Regional Airlines (RS) Southwest Airlines (WN) TACA International (TA) TACA Peru (T0)</p> <p>Airlines gestrichen: Lauda Air Luftfahrt AG (jetzt Austrian Airlines) Sky West Airlines (jetzt Virgin Australia)</p>

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
<p>2.8.3.4 Liste der Luftverkehrsgesellschaften, die Abweichungen notifiziert haben</p>		<p>Änderungen gibt es bei folgenden Airlines:</p> <p>5X – United Parcel Service AC – Air Canada RV – Air Canada Rouge QK – Jazz Aviation LP AI – Air India AM – Aeromexico AR – Aerolinas Argentinas AU – Austral Lineas Aereas AV - Aerovias Nacionales de Colombia S.A. AY – Finnair BR – EVA Airways BT – Air Baltic C8 – Cargolux Italia CV – Cargolux CI – China Airlines CZ – China Southern EI – Aer Lingus EK – Emirates EY – Ethiad Airways FX – Federal Express GA – Garuda Indonesia KQ – Kenya Airways KZ – Nippon Cargo Airlines OZ – Asiana Airlines PR – Philippine Airlines QR – Qatar Airways QT – TAMPA Cargo QY – European Air Transport Leipzig GmbH – DHL RO – TAROM Airways SK – Scandinavian Airline system SQ – Singapore Airlines TS – Air Transat UL – Srilankan Airlines UU – Air Austral US – US Airways VA – Virgin Australia VN – Vietnam Airlines XW – NokScoot</p> <p>Anm. d. V.: Zahlreiche Änderungen beziehen sich auf Lithiumbatterien. Durch das generelle Verbot von Lithium-Metall-Batterien auf Passagiermaschinen werden viele Abweichungen obsolet und damit konsequenterweise gestrichen.</p>

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 3 – Klassifizierung		
3.0.3.3 Zuordnung zu Verpackungsgruppen – Hinweis für Gegenstände	Nicht vorhanden	<p>Ein zusätzlicher Hinweis bzgl. Gegenständen wird aufgenommen: Gegenstände sind keinen Verpackungsgruppen (mehr) zugeordnet. Für Verpackungszwecke ist jegliche Vorgabe einer bestimmten Prüfanforderung der Verpackung in der anwendbaren Verpackungsanweisung festgelegt.</p> <p>Anm. d. V.: Dies hat somit keine Auswirkung auf die Art der Verpackung, jedoch auf die Angaben in der Shipper's Declaration. Dort muss dann die Verpackungsgruppe gestrichen werden.</p> <p>Dies betrifft folgende Gefahrgüter: UN 1700 TRÄNENGAS-KERZEN UN 2016 MUNITION, GIFTIG, NICHT EXPLOSIV, ohne Zerleger oder Ausstoßladung, nicht scharf UN 2017 MUNITION, TRÄNENERZEUGEND, NICHT EXPLOSIV, ohne Zerleger oder Ausstoßladung, nicht scharf UN 3090 LITHIUM-METALL-BATTERIEN (einschließlich Batterien aus Lithiumlegierung) UN 3091 LITHIUM-METALL-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder LITHIUM-METALL-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Batterien aus Lithiumlegierung) UN 3268 bisherige Benennung: AIRBAG-GASGENERATOREN oder AIRBAG-MODULE oder GURTSTRAFFER neue Benennung: SICHERHEITSEINRICHTUNGEN, elektrische Auslösung UN 3292 NATRIUMBATTERIEN oder NATRIUMZELLEN UN 3356 SAUERSTOFFGENERATOR, CHEMISCH UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien) UN 3481 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien) UN 3506 QUECKSILBER IN HERGESTELLTEN GEGENSTÄNDEN</p>

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
3.2.1.2 Unterteilung der Gase	Auflistung der Gase (a) Verdichtetes Gas (b) Verflüssigtes Gas (c) Tiefgekühltes, verflüssigtes Gas (d) Gelöstes Gas	Es wird ein Buchstabe (e) hinzugefügt: (e) Adsorbiertes Gas - ein Gas, welches im für die Beförderung verpackten Zustand von einem festen porösen Werkstoff adsorbiert ist. Dies führt zu einem Gefäßinnendruck von weniger als 101,3 kPa bei 20 C und weniger als 300 kPa bei 50° C. Anm. d. V.: Die neuen UN-Nummern werden weiter unten bei Kapitel 4.2 - Gefahrguttabelle aufgelistet.
3.2.2.4 Ausnahmen	U.a. Ausnahmen für Lampen enthalten	Ausnahmeregelung wird hier gestrichen. Es erfolgt nur noch ein Verweis auf den neuen Unterabschnitt 1.2.11 (s. oben).
3.2.5.5 Druckgaspackungen mit Inhalt in VG I oder II	Druckgaspackungen mit einem giftigen oder ätzenden Inhalt in VG I sind zur Beförderung verboten.	Bisheriger Text wird zu 3.2.5.5.1. Es wird ein neuer Unterabschnitt 3.2.5.5.2 hinzugefügt, dass giftige oder ätzende Inhaltsstoffe der VG II auch grundsätzlich verboten sind, es sei denn, der Transport erfolgt auf Grundlage einer Ausnahmegenehmigung.
3.3.3.1.1 Viskositätsregelung für Einstufung in VG III	Viskosität und Flammpunkt müssen mit den Werten in Tabelle 3.3.B übereinstimmen	Es wird nun klargestellt, was mit Viskosität gemeint ist, nämlich „die Viskosität, die als Auslaufzeit in Sekunden ausgedrückt wird“ gemäß der Tabelle 3.3.B. Seit 2014 gab es die Forderung, dass in der Shipper's Declaration ein Hinweis einzutragen ist, wenn diese Regelung angewendet wird. Nun wird in 8.1.6.11.6 auch ein Hinweis aufgenommen, wie dieser Eintrag zu erfolgen hat. Im Feld „Additional Handling Information“ ist einzutragen: „UN xxxx 3.3.3.1.1“, wobei anstelle von xxxx die UN-Nummer einzutragen ist, also z.B. „UN 1133 3.3.3.1.1“.
3.5.1.3 Kriterien für entzündend wirkende Stoffe	In diesem Unterabschnitt werden die Zuordnungskriterien beschrieben; Vergleich mit Kaliumbromat/Cellulose-Gemisch	Der Unterabschnitt wird neu formuliert; neben dem Kaliumbromat/ Cellulose-Gemisch ist nun auch ein Vergleich mit Calciumperoxid/ Cellulose-Gemischen möglich.
3.6.2.2.3 Freistellung für getrocknetes Blut etc.	3 Freistellungen werden hier beschrieben unter 3.6.2.2.3.5 - getrocknetes Blut - Vorsorgeuntersuchungsproben für im Stuhl enthaltenes Blut - Transplantationsprodukte	Die 3 Freistellungen werden nun in separaten Unterabschnitten 3.6.2.2.3.5 bis 3.6.2.2.3.7 aufgeführt. Anm. d. V.: Wird damit übersichtlicher.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
3.7.1 Definition radioaktiver Stoffe	Keine Hinweis auf inkorporierte radioaktive Stoffe	<p>Es wird ein neuer Unterpunkt (b) hinzugefügt (bisherige Punkte (b) bis (d) werden zu (c) bis (e)):</p> <p>(b) Radioaktive Stoffe in oder an einer Person, die zur medizinischen Behandlung transportiert wird, weil die Person versehentlich oder bewusster Aufnahme von radioaktiven Stoffen oder der Kontaminierung ausgesetzt war. Wobei die notwendigen Strahlenschutz-Maßnahmen im Hinblick auf Passagiere und Besatzung mitberücksichtigt werden, und vorbehaltlich der Genehmigung durch das Luftfahrtunternehmen.</p> <p>Ein zusätzlicher Hinweis verweist auf Handlungsempfehlungen der ICAO.</p>
3.9.2.6 Lithiumbatterien	Buchstabe (a) verweist auf den UN 38.3-Test	In der Anmerkung wurde ergänzt, dass auch Batterien, die wiederaufgearbeitet oder anderweitig verändert wurden dem Typ entsprechen müssen, für den nachgewiesen wurde, dass er die Anforderungen des UN Handbuchs Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3 erfüllt, unabhängig davon, ob die Zellen aus denen sie bestehen dem geprüften Typ entsprechen.
3.9.2.7 Sonstige Stoffe der Klasse 9	Asbest wird nur als „Asbest“ angegeben	<p>Es erfolgt nun eine detailliert Auflistung, welche Asbestsorten hier erfasst werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asbest, Amphibole (Amosit, Tremolit, Aktinolith, Anthophyllit, Krokydolith) - Asbest, Chrysotil
3.10.3 Klassifizierung von Stoffen und Gegenständen mit mehreren Gefahren Radioaktive Stoffe		<p>Es wird ein neuer Hinweis aufgenommen auf die ebenfalls neue UN-Nummer UN 3507 Uranhexafluorid, radioaktive Stoffe, freigestelltes Versandstück, dass die Sonderbestimmung A 130 auf diesen Stoff nicht anwendbar ist.</p> <p>Anm. d. V.: Die SP A130 beschreibt, wie freigestellte radioaktive Stoffe mit Nebengefahren zu klassifizieren sind.</p>

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 4 – Identifizierung		
Tabelle 4.1.A Liste der Gattungseintragungen und n.a.g. Versandbezeichnungen		Die n.a.g.-Eintragungen für adsorbierte Gase werden in die Tabelle eingefügt (zu den neuen UN-Nummern siehe unten zu Abschnitt 4.2)
Abschnitt 4.2 – Gefahrgutliste Abschnitt 4.3 Numerische Querverweisliste Hinweis: In der numerischen Querverweisliste in 4.3 wird nicht markiert, bei welchen Eintragungen es Änderungen gegeben hat bzw. welche neu hinzu gekommen sind, dies findet man nur in den blauen Seiten. Im Folgenden werden aus Platzgründen nicht alle Änderungen in der Gefahrguttabelle beschrieben, lediglich eine Auswahl.		
4.2 Gefahrguttabelle	UN-Nummern nicht enthalten	Neue UN-Nummern: Folgende 20 neue UN-Nummern werden der Gefahrguttabelle hinzugefügt: UN 3507 URANHEXAFLUORID, RADIOAKTIVE STOFFE, FREIGESTELLTES VERSANDSTÜCK mit weniger als 0,1 kg je Versandstück, nicht spaltbar oder spaltbar, freigestellt UN 3508 KONDENSATOR, ASYMMETRISCH (mit einer Energiespeicherkapazität von mehr als 0,3 Wh) UN 3509 ALTVERPACKUNG, LEER, UNGEREINIGT UN 3510 ADSORBIERTES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G. UN 3511 ADSORBIERTES GAS, N.A.G. UN 3512 ADSORBIERTES GAS, GIFTIG, N.A.G. UN 3513 ADSORBIERTES GAS, OXIDIEREND, N.A.G. UN 3514 ADSORBIERTES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, N.A.G. UN 3515 ADSORBIERTES GAS, GIFTIG, OXIDIEREND, N.A.G. UN 3516 ADSORBIERTES GAS, GIFTIG, ÄTZEND, N.A.G. UN 3517 ADSORBIERTES GAS, GIFTIG, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
4.2 Gefahrguttabelle		<p>Fortsetzung neue UN-Nummern:</p> <p>UN 3518 ADSORBIERTES GAS, GIFTIG, OXIDIEREND, ÄTZEND, N.A.G.</p> <p>UN 3519 BORTRIFLUORID, ADSORBIERT</p> <p>UN 3520 CHLOR, ADSORBIERT</p> <p>UN 3521 SILICIUMTETRAFLUORID, ADSORBIERT</p> <p>UN 3522 ARSENWASSERSTOFF (ARSIN), ADSORBIERT</p> <p>UN 3523 GERMANIUMWASSERSTOFF (GERMAN), ADSORBIERT</p> <p>UN 3524 PHOSPHORPENTAFLUORID, ADSORBIERT</p> <p>UN 3525 PHOSPHORWASSERSTOFF (PHOSPHIN), ADSORBIERT</p> <p>UN 3526 SELENWASSERSTOFF, ADSORBIERT</p>
4.2 Gefahrguttabelle UN 0503	Benennung für UN 0503 lautet: AIRBAG-GASGENERATOREN oder AIRBAG-MODULE oder GURTSTRAFFER	Neue Benennung: SICHERHEITSEINRICHTUNGEN, PYROTECHNISCH
4.2 Gefahrguttabelle UN 3268	Benennung für UN 3268 lautet: AIRBAG-GASGENERATOREN oder AIRBAG-MODULE oder GURTSTRAFFER	Neue Benennung: UN 3268 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN, elektrische Auslösung
4.2 Gefahrguttabelle UN 3496	Nickel-Metallhydrid-Batterien	<p>Es wird eine neue Sonderbestimmung A199 zugeordnet, auf die auch in den Spalten I/J und K/L hingewiesen wird.</p> <p>Anm. d. V.: Damit sind hoffentlich die Probleme in der Praxis beseitigt, die durch die Einträge "verboten" in der 2014er Ausgabe des Handbuchs entstanden sind. Die Sonderbestimmung A806 erläuterte zwar, dass dieser Eintrag nur im Seeverkehr als Gefahrgut zu betrachten ist, das war aber offensichtlich nicht allen Checkern an den Flughäfen bekannt.</p>

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
4.2 Gefahrguttabelle UN 3090	Lithium-Metall-Batterien VA 968 auf PAX und CAO	Lithium-Metall-Batterien werden grundsätzlich auf Passagiermaschinen verboten. Das bedeutet, dass auf den Versandstücken immer das CAO-Kennzeichen anzubringen ist, sowohl bei den "kleinen" Batterien nach Teil II und IB der VA 968 als auch bei den "großen" Batterien nach Teil IA der VA 968. Anm. d. V.: Das Embargo gilt nicht, wenn die Batterien der Ausrüstung beige packt oder schon im Gerät eingebaut sind (UN 3091).
Abschnitt 4.4 – Sonderbestimmungen (engl. SP = Special Provision)		
4.4 Sonderbestimmungen SP A19 (UN 1044 Feuerlöscher)	Feuerlöscher dürfen mit Auslöseeinrichtungen der Klasse 1 ausgerüstet sein	Es wird eine Bemerkung ergänzt, was alles unter den Begriff „Feuerlöscher“ fällt. a. tragbare Feuerlöscher für manuelle Handhabung und Betrieb; b. Feuerlöscher für den Einbau in Luftfahrzeugen; c. auf Räder montierte Feuerlöscher für manuelle Handhabung; d. Feuerlöschschrüstungen oder -geräte, die auf Rädern oder auf Plattformen oder Einheiten mit Rädern montiert sind und ähnlich wie (kleine) Anhänger befördert werden; und e. Feuerlöscher, die aus einem nicht rollbaren Druckfass und einer Ausrüstung zusammengesetzt sind und deren Handhabung beispielsweise beim Be- und Entladen mit einer Hubgabel oder einem Kran erfolgt.
4.4 Sonderbestimmungen SP A69 (UN 3506 Quecksilber in hergestellten Gegenständen)	Enthält Bedingungen für Freistellungen solcher Gegenstände wie Quecksilberdampflampen	Die A69 wurde dahingehend geändert, dass der Passus über Lampen, die Quecksilber enthalten, gelöscht wurde. Ferner wurde ergänzt, dass es sich bei den gelisteten Gegenständen, die nach dieser Sonderbestimmung als „not restricted“ befördert werden dürfen, nicht um Leuchtmittel handelt. Für Leuchtmittel wird in der neuen Anmerkung auf 1.2.11 verwiesen (s. oben).

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
4.4 Sonderbestimmungen SP A78 (radioaktive Stoffe mit Nebengefahren)	SP A78 beschreibt wie zu verfahren ist, wenn radioaktive Stoffe (keine freigestellten Versandstücke) eine oder mehrere Nebengefahren aufweisen.	Es werden zwei zusätzliche Punkte hinzugefügt: (c) muss für Zwecke der Dokumentation und der Versandstückmarkierung in Klammern zur richtigen Versandbezeichnung der Name des Bestandteils/die Namen der Bestandteile, der/die maßgeblich für diese Nebengefahr(en) ist/sind, beigefügt sein. (d) muss in der Versendererklärung die Klasse oder Unterklasse der Nebengefahr und sofern eine Verpackungsgruppe zugeordnet ist, die Verpackungsgruppe gemäß 8.1.6.9.1, Schritt 4 und Schritt 5 angegeben sein.
4.4 Sonderbestimmungen SP A123 (Trockenbatterien wie Alkalines etc.)	Ein Hinweis auf Nickel-Metallhydrid-Batterien ist vorhanden	Der Hinweis auf Nickel-Metallhydrid-Batterien wird gestrichen, da es für diesen Batterietyp (UN 3496) nun eine eigene Sonderbestimmung A199 gibt.
4.4 Sonderbestimmungen SP A187 (Chemikalien unter Druck)		Neuer Unterpunkt (f): Chemikalien unter Druck stehend, die Bestandteile enthalten, die für die Beförderung auf beidem, auf Passagier- und Frachtflugzeug (Spalten I bis L der Tabelle 4.2) verboten sind, dürfen nicht im Luftverkehr befördert werden.
4.4 Sonderbestimmungen SP A192 (UN 1210, UN 1263, UN 3066, UN 3469, UN 3470, Farbe oder Farbzubehorstoffe bzw. Druckfarbe)	Wenn beide Varianten in einem Versandstück zusammengepackt sind, müssen beide Benennungen, also z.B. Farbe und Farbzubehorstoffe im Beförderungspapier eingetragen werden	Neue Sonderbestimmung (gilt sinngemäß für alle genannten UN-Nummern): Die offizielle Benennung für die Beförderung „Farbzubehorstoffe“ darf für Sendungen von Versandstücken verwendet werden, die „Farbe“ und „Farbzubehorstoffe“ in ein und demselben Versandstück enthalten.
4.4 Sonderbestimmungen SP A193 (UN 3507 und UN 2978)	Nicht vorhanden	Neue Sonderbestimmung: Im Fall von nicht spaltbarem oder spaltbarem freigestellten Uranhexafluorid muss der Stoff der UN3507 oder UN2978 zugeordnet werden.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
4.4 Sonderbestimmungen SP A194 (UN 3507)	Nicht vorhanden	<p>Neue Sonderbestimmung für UN 3507 URANHEXAFLUORID, RADIOAKTIVE STOFFE, FREIGESTELLTES VERSANDSTÜCK: Gemäß 3.10.3 ist dieser radioaktive Stoff in einem freigestellten Versandstück, der ätzende Eigenschaften besitzt, der Klasse 8 mit der Nebengefahr radioaktive Stoffe zugeordnet.</p> <p>Uranhexafluorid darf diesem Eintrag nur zugeordnet werden, wenn die Bedingungen von 10.3.11.1.1.2, 10.3.11.1.5, 10.3.11.5.2 und für spaltbare freigestellte Stoffe von 10.3.7.2 erfüllt sind.</p> <p>Zusätzlich zu den für die Beförderung von Stoffen der Klasse 8 anwendbaren Bestimmungen, gelten die Bestimmungen von 5.0.2.13.5.4, 10.5.7.2.3, 10.9.2.3 und 10.9.4.1 bis 10.9.4.4.</p> <p>Das Anbringen eines Kennzeichens der Klasse 7 ist nicht erforderlich.</p>
4.4 Sonderbestimmungen SP A195 (UN 3164 - GEGENSTÄNDE UNTER PNEUMATISCHEM DRUCK oder GEGENSTÄNDE UNTER HYDRAULISCHEM DRUCK (mit nicht entzündbarem Gas))	Nicht vorhanden	<p>Neue Sonderbestimmung, die besagt, dass unter diese UN-Nummer auch Gegenstände fallen, die ein kleines Druckgefäß mit einer Auslöseeinrichtung enthalten, wenn bestimmte Anforderungen erfüllt sind.</p>
4.4 Sonderbestimmungen SP A196 (UN 3508 - KONDENSATOR, ASYMMETRISCH (mit einer Energiespeicherkapazität von mehr als 0,3 Wh))	Nicht vorhanden	<p>Neue Sonderbestimmung aufgrund neuer UN-Nummer;</p> <p>Die Anforderungen in Abhängigkeit von der Energiespeicherkapazität (Angaben in Wh) und vom enthaltenen Elektrolyt (Gefahrgut oder kein Gefahrgut) werden in der Sonderbestimmung beschrieben.</p>
4.4 Sonderbestimmungen SP A196 (UN 3077 - UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. und UN 3082 - UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.)	Bisher sind diese umweltgefährdenden Stoffe als Gefahrgut der Klasse 9 zu transportieren. Lediglich für kleine Gebinde mit maximal 5 L / kg Inhalt durfte auf das Fisch-und-Baum-Kennzeichen verzichtet werden.	<p>Neue Sonderbestimmung mit einer Befreiung von fast allen Gefahrgutvorschriften für kleine Gebinde:</p> <p>Diese Stoffe unterliegen keinen anderen Bestimmungen dieser Vorschriften, wenn sie in Einzelverpackungen oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettomenge pro Einzel- oder Innenverpackung von höchstens 5 L für flüssige Stoffe und einem Nettogewicht von höchstens 5 kg für feste Stoffe befördert werden, vorausgesetzt die Verpackungen entsprechen den allgemeinen Anforderungen von 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 und 5.0.2.8.</p>

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
<p>4.4 Sonderbestimmungen SP A199 (UN 3496 Nickel-Metallhydrid-Batterien)</p>	<p>Bisher geregelt in der SP A806, die in 2015 gestrichen wird.</p>	<p>Neue Sonderbestimmung Die UN-Nummer UN3496 gilt nur für den See-Transport. Nickel-Metallhydrid-Batterien oder mit Nickel-Metallhydrid-Batterien betriebene Geräte, Ausrüstungen oder Fahrzeug, die dazu geeignet sind, eine gefährliche Wärmeentwicklung zu erzeugen, unterliegen nicht diesen Vorschriften, vorausgesetzt sie sind so zur Beförderung vorbereitet, dass Folgendes vermieden wird:</p> <p>(a) ein Kurzschluss (z. B. bei Batterien durch die effektive Isolierung der freiliegenden Pole; oder bei Geräten durch Ausbau der Batterie und Schutz der freigelegten Pole); und</p> <p>(b) unbeabsichtigte Aktivierung.</p> <p>Die Worte „Not Restricted“ sowie die Nummer der Sonderbestimmung müssen zusammen mit der Beschreibung des Gegenstandes im Luftfrachtbrief angegeben werden, wie durch 8.2.6 verlangt. Dies gilt nur, wenn ein Luftfrachtbrief erstellt wird.</p>
<p>4.4 Sonderbestimmungen SP A200 (UN 3509 ALTVERPACKUNG, LEER, UNGEREINIGT)</p>	<p>Nicht vorhanden</p>	<p>Neue Sonderbestimmung für die neue UN 3509: Dieser Eintrag darf im Luftverkehr nicht verwendet werden. Ungereinigte leere Verpackungen sind gemäß 5.0.2.13.5.1 zu befördern.</p>
<p>4.4 Sonderbestimmungen SP A201 (UN 3090 Lithium-Metall-Batterien)</p>	<p>Nicht vorhanden</p>	<p>Neue Sonderbestimmung Lithium-Metall-Batterien werden ab 2015 grundsätzlich auf Passagiermaschinen verboten. Die SP A201 ermöglicht jedoch, dass eine Ausnahmegenehmigung von der Behörde des Abgangsstaates und der Behörde des Luftfahrtunternehmens erteilt wird. Solche Genehmigungen müssen dem Leiter des Gefahrgutbereichs der ICAO gemeldet werden. Anm. d. V.: Trotz Ausnahmegenehmigung müssen Sie dann erstmal eine Airline finden, die das mitnimmt. Das dürfte das größere Problem sein aus meiner Sicht.</p>
<p>4.4 Sonderbestimmungen SP A802, A803, A804</p>	<p>In diesen SP werden höhere Verpackungsanforderungen beschrieben, als es die Verpackungsgruppe der Gefahrgüter eigentlich vorgeben würde.</p>	<p>Es wird folgende Anmerkung ergänzt: Für die Zwecke der Identifikation und Dokumentation gilt die Verpackungsgruppe, wie aufgeführt in Tabelle 4.2. Und diese ist beim Ausfüllen der Versendererklärung zu verwenden, unabhängig davon, ob die Verpackung höheren Leistungsanforderungen an die Verpackungsgruppe entsprechen muss, als im vorhergehenden Text angegeben.</p>

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 5 – Verpacken		
5.0.1.5 Umverpackungen	<p>In 5.0.1.5.3 ist geregelt: Versandstücke mit dem „Nur mit Frachtflugzeug“ Abfertigungskennzeichen (CAO) in einer Umverpackung werden nur dann akzeptiert, wenn entweder nur ein Versandstück in der Umverpackung enthalten war, oder mehrere von außen leicht sichtbare und zugängliche Versandstücke in der Umverpackung waren. Oder in anderen Fällen sind der Umverpackung nur die folgenden Klassen/ Unterklassen erlaubt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klasse 3, VG III, auch mit Nebengefahren ohne Klasse 8 - Unterklasse 6.1, auch mit Nebengefahr der Klasse 3 - Unterklasse 6.2 - Klasse 7 - Klasse 9. 	<p>Dieser Absatz wird komplett gestrichen.</p> <p>Anm. d. V.: Eine auf den ersten Blick deutliche Erleichterung beim Versand von CAO-Versandstücken. Um Probleme bei der Abwicklung zu vermeiden, sollten Versender vorab mit der Luftfrachtpedition und diese mit der Airline klären, ob die CAO-Sendungen befördert werden können. Dies liegt an den Einschränkungen bei der Verladung, wo CAO-Versandstücke im Flugzeug unterzubringen sind. Entweder in einem Klasse-C-Laderaum (mit Rauchmelder und Löscheinrichtung) oder frei zugänglich. Da nicht alle Frachtmaschinen einen Klasse-C-Laderaum haben, kann es hier zu Problemen kommen.</p>
5.0.2.12.3 Verwendung von Zwischenverpackungen	Nicht vorhanden	<p>Neuer Absatz: Die Verwendung von zusätzlichen Verpackungen innerhalb einer Außenverpackung (z.B. eine Zwischenverpackung oder ein Gefäß innerhalb einer verlangten Innenverpackung), ergänzend zu den in der Verpackungsanweisung vorgegebenen, ist erlaubt. Dies setzt voraus, dass die entsprechenden Anforderungen erfüllt sind, einschließlich derer in 5.0.2.5. Und dass gegebenenfalls geeignete Polsterung verwendet wird, um Bewegung innerhalb der Verpackung zu verhindern.</p>
5.0.2.13.3 Ausrichtung	<p>5.0.2.13.3.2 beschreibt die Ausnahmen, wann Ausrichtungspfeile (Versandstückorientierungskennzeichen) nicht erforderlich sind.</p> <p>Im Einleitungssatz heißt es:</p> <p>Versandstückorientierungspfeile werden auf Außenverpackungen nicht benötigt, die Folgendes enthalten: ...</p>	<p>Im Einleitungssatz heißt es nun:</p> <p>Versandstückorientierungspfeile werden auf Außenverpackungen von zusammengesetzten Verpackungen nicht benötigt, die Folgendes enthalten:</p>
VA 131 (gilt für Zündeinrichtungen und Sprengkapseln)	Keine Kisten aus Kunststoff als Außenverpackung erlaubt	Nun werden auch Kisten aus starrem Kunststoff der Codierung 4H2 zugelassen.
VA 137 (gilt für Hohlladungen und Sprengladungen)	Keine Kisten aus Kunststoff als Außenverpackung erlaubt	Nun werden auch Kisten aus starrem Kunststoff der Codierung 4H2 zugelassen.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
VA 203 und VA Y203 (gilt für Druckgaspackungen UN 1950 und Gefäße klein, mit Gas UN 2037)	Beschreibt die Verpackungsanforderungen für UN 1950 und UN 2037	Es wird folgender Hinweis ergänzt: Für die Zwecke dieser Verpackungsanweisung wird ein Gefäß als Innenverpackung angesehen Und eine Anmerkung wird neu aufgenommen: „Gefäß“ hat dieselbe Bedeutung, wie festgelegt in Anhang A. Jeglicher Hinweis in dieser Verpackungsanweisung auf Gefäß schließt „Druckgaspackungen“ der UN 1950 und „Gefäße, klein, mit Gas“ und „Gaspatronen“ der UN 2037 mit ein. In die Tabelle der Außenverpackungen wurden Fässer aus Stahl, Aluminium, Sperrholz, Pappe, Kunststoff und anderem Metall und Kisten aus Stahl und Aluminium neu mit aufgenommen.
VA 213 (gilt für UN 1044 Feuerlöscher)	Beschreibt die Verpackungsanforderungen für UN 1044	Es wird ein neuer Abschnitt eingefügt, dass große Feuerlöscher auch unverpackt befördert werden dürfen. Die Bedingungen, unter denen dies zulässig ist, werden exakt beschrieben.
VA 219 (gilt für adsorbierte Gase)	Nicht vorhanden	Neue VA für die neuen UN-Nummern für adsorbierte Gase
VA 457 (gilt für UN 3241 2-Bromo-2-nitropropan-1,3-diol)	Außen- und Einzelverpackungen aus Stahl, Aluminium und anderem Metall sind zulässig	Alle Außen- und Einzelverpackungen aus Stahl, Aluminium und anderem Metall wurden gestrichen
VA Y457 (gilt für UN 3241 2-Bromo-2-nitropropan-1,3-diol, wenn als begrenzte Menge verpackt)	Außenverpackungen aus Stahl, Aluminium und anderem Metall sind zulässig	Alle Außenverpackungen aus Stahl, Aluminium und anderem Metall wurden gestrichen
VA 877 (gilt für UN 3507 URANHEXAFLUORID, RADIOAKTIVE STOFFE, FREIGESTELLTES VERSANDSTÜCK)	Nicht vorhanden	Neue VA für diese neue UN-Nummer.
VA 950, VA 951, VA 952 (gelten für Fahrzeuge)	Wenn Lithium-Batterien eingebaut sind, müssen diese von deinem Typ sein, der die Prüfungen erfolgreich bestanden hat, die im UN Handbuch der Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3 angegeben sind.	In den VA wird nun nur noch auf die Anforderungen in 3.9.2.6 verwiesen. Anm. d. V.: Damit muss auch ein Qualitätsmanagementsystem nachgewiesen werden für die Produktion der Batterien.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
VA 955 (gilt für UN 2990 und UN 3072, jeweils Rettungsmittel)		<p>Unter Buchstabe (d) wurde ergänzt, dass elektrische Speicherbatterien (Klasse 8) abgeklemt oder elektrisch isoliert und gegen Kurzschluss gesichert sein müssen.</p> <p>Für enthaltene Lithiumbatterien wurde der Punkt (e) neu eingeführt:</p> <p>(e) Lithium-Batterien (Klasse 9):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. müssen den anwendbaren Anforderungen in 3.9.2.6 entsprechen; 2. müssen abgeklemt oder elektrisch isoliert und gegen Kurzschluss gesichert sein; und 3. müssen gegen Bewegungen innerhalb des Gerätes geschützt sein.
VA 965 Teil IB (gilt für UN 3480 Lithium-Ionen-Batterien)	Das maximale Versandstückgewicht beträgt 10 kg G (brutto)	<p>Jetzt wurde das auch für die Variante IB endlich auf 10 kg netto geändert.</p> <p>Anm. d. V.: Damit sind alle Verpackungsanweisungen (mit Ausnahme der begrenzten Mengen) einheitlich auf „net quantity“ umgestellt.</p>
VA 966, Teil I (gilt für UN 3481 Lithium-Ionen-Batterien mit Ausrüstungen verpackt)	Für die Teil I-Batterien gibt es keine Festlegung über die Anzahl an Ersatzbatterien, die beige packt werden dürfen.	<p>Es wird folgender neuer Passus hinzugefügt:</p> <p>Die Anzahl der Lithium-Zellen oder -Batterien in jedem Versandstück darf die entsprechende zum Betrieb der Ausrüstung nötige Menge nicht überschreiten, plus zwei Ersatz.</p> <p>Anm. d. V.: Einem Akkuschauber beispielsweise, der mit einer Batterie betrieben wird, dürfen also insgesamt 3 Batterien beige packt werden. Würde er zum Betrieb 2 Batterien benötigen, dürften insgesamt 6 Batterien beige packt werden.</p>
VA 967 (gilt für UN 3481 Lithium-Ionen-Batterien in Ausrüstungen)	Verweis auf Qualitätsmanagementsystem für die Produktion der Zellen / Batterien	<p>Der Verweis wird gestrichen, da es bereits einen Hinweis auf die zu beachtenden Vorschriften in 3.9.2.6 gibt, die auch das QM-System umfassen.</p> <p>Für Geräte, wie Funkerkennungs-schilder (RFID Tags), Uhren und Temperatur-Datensammler („temperature loggers“) wird ergänzt, dass diese während der Beförderung nicht in der Lage sein dürfen störende Signale abzugeben (wie Brummen/ Summen, Alarm, Lichtblitze usw.).</p>

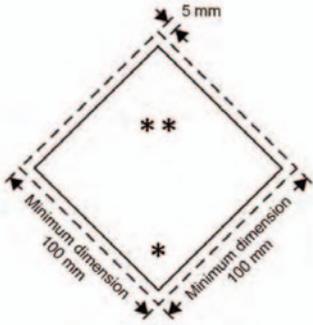
IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
<p>VA 968 (gilt für UN 3090 Lithium-Metall-Batterien)</p>	<p>Transport auf Passagiermaschinen ist zulässig</p>	<p>Transport auf Passagiermaschinen wird grundsätzlich verboten. Alle Versandstücke (Teil IA, Teil IB und Teil II) müssen mit dem CAO- Kennzeichen gekennzeichnet werden.</p> <p>Bei Teil IA muss es auf derselben Oberfläche, wie das Gefahrenkennzeichen der Klasse 9 angebracht sein.</p> <p>Bei Teil IB muss es auf derselben Oberfläche, wie das Gefahrenkennzeichen der Klasse 9 und das Lithium-Batterie-Abfertigungskennzeichen angebracht sein.</p> <p>Bei Teil II muss es auf derselben Oberfläche, wie das Lithium-Batterie-Abfertigungskennzeichen angebracht sein, wenn die Abmessungen des Versandstücks es zulassen.</p> <p>Im Luftfrachtbrief muss dadurch auch der Hinweis „Cargo Aircraft Only“ oder „CAO“ eingetragen werden.</p> <p>Die Bedingung einer festen Metallzwischenverpackung, die ja für den Versand auf Passagierflugzeugen nach Teil IA gefordert war, wird dementsprechend gestrichen.</p> <p>Für Teil II-Zellen/Batterien wurden bei der Liste, der zu erfüllenden Anforderungen, die folgenden ergänzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einschränkungen für gefährliche Güter in Sammelsendungen („consolidations“) (1.3.3.3 und 1.3.3.6); - Verwendung von Ladeeinheiten (5.0.1.3).
<p>VA 969, Teil I (gilt für UN 3091 Lithium-Metall-Batterien mit Ausrüstungen verpackt)</p>	<p>Für die Teil I-Batterien gibt es keine Festlegung über die Anzahl an Ersatzbatterien, die beige packt werden dürfen.</p>	<p>Es wird folgender neuer Passus hinzugefügt:</p> <p>Die Anzahl der Lithium-Zellen oder -Batterien in jedem Versandstück darf die entsprechende zum Betrieb der Ausrüstung nötige Menge nicht überschreiten, plus zwei Ersatz.</p>
<p>VA 970 (gilt für UN 3091 Lithium-Metall-Batterien in Ausrüstungen)</p>		<p>Für Geräte, wie Funkerkennungs-schilder (RFID Tags), Uhren und Temperatur-Datensammler („temperature loggers“) wird ergänzt, dass diese während der Beförderung nicht in der Lage sein dürfen störende Signale abzugeben (wie Brummen/ Summen, Alarm, Lichtblitze usw.).</p>

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 6 – Verpackungsspezifikation und Prüfverfahren		
6.4.2 Vorschriften für UN- Druckgefäße	Zusätzlich zu den allgemeinen Vorschriften des Abschnitts 6.4.2 müssen UN-Druckgefäße den Vorschriften dieses Abschnitts, soweit anwendbar, einschließlich der Normen entsprechen.	<p>Es wird eine neuer Satz und eine Bemerkung hinzugefügt:</p> <p><i>Die Herstellung von neuen UN Flaschen und verschlossenen Kryo-Behältern oder Bedienungsausrüstung gemäß irgendeiner bestimmten Norm in 6.4.2.1 und 6.4.2.3 ist nach dem in der rechten Spalte der Tabellen genannten Datum nicht mehr zulässig.</i></p> <p>Anmerkung: UN Flaschen und verschlossene Kryo-Behälter und Bedienungsausrüstung, die nach Normen gebaut wurden, die zum Zeitpunkt der Herstellung anwendbar waren, dürfen unter Vorbehalt der Bestimmungen für die wiederkehrende Prüfung weiterverwendet werden.</p>
6.4.2 Vorschriften für UN- Druckgefäße		Es werden zahlreiche Verweise auf Normen aktualisiert, hier alle aufzählen würde den Rahmen sprengen. Betroffene Hersteller sind hier gefordert.
6.8.2.2.2 Zusätzliche Kennzeichnungen für IBC	Die höchstzulässige Stapellast ist durch ein Piktogramm auf dem IBC anzugeben.	<p>Der Text der Anmerkung wird folgendermaßen geändert:</p> <p>Die Bestimmungen von 6.8.2.2.2 gelten für alle IBCs, die ab dem 1. Januar 2011 hergestellt, repariert oder wiederaufgearbeitet werden. Die Bestimmungen von 6.8.2.2.2 der 55. Ausgabe dieser Vorschriften dürfen weiterhin angewendet werden, auf alle zwischen dem 01. Januar 2011 und dem 31. Dezember 2016 hergestellten, reparierten oder wiederaufgearbeiteten IBCs.</p> <p>Anm. d. V.: Dies kommt dadurch, dass man die Abmessungen des Piktogramms nun auch exakt vorgibt.</p>

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 7 – Markierung und Kennzeichnung		
<p>7.1.4.2 Markierung für gefährliche Güter in begrenzten Mengen</p>	<p>Es erfolgt in 7.1.4.2 lediglich ein Hinweis, dass das Kennzeichen gemäß Abbildung 7.1.A anzubringen ist.</p>	<p>Das Kennzeichen wird nun in zwei neuen Unterabschnitten 7.1.4.2.2 und 7.1.4.2.3 exakt beschrieben und in der Grafik werden die äußeren Dimensionen des Kennzeichens nun exakt vorgegeben.</p>  <p>Im Übrigen ändert sich nicht viel, Randlinie muss mindestens 2 mm breit sein und Verkleinerung auf 50 x 50 mm ist auch, wie bisher, zulässig bei kleinen Versandstücken. Hier wird die Breite der Randlinie jetzt allerdings auf 1 mm festgelegt, dazu gab es bisher keine Festlegung.</p> <p>Achtung: Keine Übergangsfrist.</p>
<p>7.1.4.3 Kennzeichnung von Bergungsverpackungen</p>	<p>Aufschrift „SALVAGE“ („BERGUNG“) ist erforderlich ohne Größenvorgaben.</p>	<p>Die Aufschrift „SALVAGE“ („BERGUNG“) muss nun auch mindestens 12 mm hoch sein.</p> <p>Übergangsfrist bis 01.01.2016.</p>
<p>7.1.5.3 Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe</p>	<p>Abbildung des Kennzeichens und Beschreibung der Größenvorgabe in Textform (100 x 100 mm, Verkleinerung möglich bei kleinen Versandstücken).</p>	<p>Auch hier wird die Abbildung nun mit Größenangaben versehen. Neu ist, dass die Randlinie mindestens 2 mm breit sein muss.</p>  <p>Achtung: Keine Übergangsfrist.</p>

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
7.1.7 Umverpackungen	Keine Vorgabe bezüglich der Schriftgröße	Der Ausdruck „OVERPACK“ muss mindestens 12 mm hoch sein. Übergangsfrist bis 01.01.2016.
7.2.2.3 Gefahrzettelmuster	Verbale Beschreibung der Gefahrzettelmuster	Es wird neu definiert, dass die 5 mm vom Rand entfernte durchgezogene Linie mindestens 2 mm breit sein muss. Achtung: Keine Übergangsfrist. Das ist sehr kritisch und wird sicher zu Zurückweisungen führen, wenn man alte Kennzeichen verwendet.
7.2.4.0 Hinweis auf Muster der Gefahrenkennzeichen	Nicht vorhanden	Neuer Unterabschnitt 7.2.4.0: Eine Abbildung, die die genehmigte Gestaltung und Farbe jedes Abfertigungskennzeichens zeigt, ist in 7.4.A bis 7.4.H angegeben. Die Mindestabmessungen werden unterhalb der Abbildungen aufgeführt. Wenn Abmessungen für Merkmale nicht festgelegt sind, müssen diese annähernd in dem Größenverhältnis sein, wie die dargestellten. Die, wie zutreffend, entweder einzeln oder ergänzend zu den Gefahrenkennzeichen verwendeten Abfertigungskennzeichen sind im Folgenden aufgeführt.
7.3.0 Muster der Gefahrenkennzeichen	Verbale Beschreibung der Gefahrenkennzeichen	Es wird eine neue Abbildung 7.3.A eingefügt mit den Hauptabmessungen.  Dadurch werden alle folgenden Abbildungen der Kennzeichen neu durchnummeriert.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 8 – Dokumentation		
8.0.1 Erforderliche Dokumentation	Im Hinweis auf Lithiumbatterien in der Liste der Gefahrgüter, die keine Shipper's Declaration benötigen, steht nur „Batterien“	Der Hinweis wird erweitert auf „Zellen und Batterien“
8.1.3.3 Richtige Versandbezeichnung bei Gemischen	Hinweis, dass ggf. „Mixture“ oder „Solution“ der Versandbezeichnung hinzuzufügen ist.	Es wurde ergänzt, dass sich, um dies anwenden zu können, der Aggregatzustand und die Verpackungsgruppe bei diesem Gemisch oder dieser Lösung nicht geändert haben darf.
8.1.6.9.1 Anweisungen zum Ausfüllen der Shipper's Declaration	Schritt 5 beschreibt die Eintragung der Verpackungsgruppe	Folgende Anmerkung wurde ergänzt: Für Zwecke der Identifizierung und Dokumentation gilt die in Tabelle 4.2 angegebene Verpackungsgruppe und diese ist beim Ausfüllen der Versendererklärung zu verwenden. Dies gilt unabhängig von höheren Leistungsanforderungen an die Verpackung, die durch die in A802, A803 und A804 vorgegebenen Verpackungsgruppe erforderlich sind.
8.1.6.9.2 Anweisungen zum Ausfüllen der Shipper's Declaration	Schritt 6a beschreibt die Angaben im Feld „Quantity and type of packing“ Schritt 6e beschreibt die Einträge für UN 3316 Chemie-Testsätze und Erste-Hilfe-Ausrüstungen	Hier wurde die Anforderung, dass bei Lithium-Batterien, die nach Teil IB der Verpackungsanweisung 965 bzw. VA 968 vorbereitet wurden, in der Versendererklärung das maximale Bruttogewicht des versandfertigen Versandstücks anzugeben ist, nun gestrichen. Auch für Teil IB gilt nun zum Glück, dass das Nettogewicht der Lithium-Batterien, die in dem Versandstück enthalten sind, in der DGD angegeben wird. Schritt 6 (e) Für Chemie-Testsätze und Erste-Hilfe-Ausrüstungen wird dahingehend ergänzt, dass es sich bei dem in der Versendererklärung angegebenen Nettogewicht, um das Gewicht der in jedem Versandstück enthaltenen gefährlichen Güter handelt.
8.1.6.11.6 Regelung für DGD-Eintrag bei Viskositätsregelung für Einstufung in VG III	Seit 2014 gibt es die Forderung, dass in der Shipper's Declaration ein Hinweis einzutragen ist, wenn diese Regelung angewendet wird.	Nun wird im neuen Absatz 8.1.6.11.6 auch ein Hinweis aufgenommen, wie dieser Eintrag zu erfolgen hat. Im Feld „Additional Handling Information“ ist einzutragen: „UN xxxx 3.3.3.1.1“, wobei anstelle von xxxx die UN-Nummer einzutragen ist, also z.B. „UN 1133 3.3.3.1.1“.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
<p>8.1.6.11.7 Regelung für Lithium-Batterien nach Teil IB der VA965 oder 968</p>	<p>Nicht vorhanden</p>	<p>Neuer Absatz: Jede Sendung, die „Teil IB“ Lithium-Batterien enthält, muss von einem Dokument begleitet werden, mit folgenden Angaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „the package contains lithium cells or batteries“ (im Versandstück sind Lithium-Zellen oder -Batterien enthalten); - „the package must be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged“ (das Versandstück ist mit Sorgfalt zu behandeln ist und eine Entzündungsgefahr besteht, sofern das Versandstück beschädigt wird); - „special procedures must be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary“ (im Falle einer Beschädigung des Versandstückes müssen besondere Verfahren befolgt werden, die eine Prüfung und ein Umpacken gegebenenfalls beinhalten; und - „a telephone number for additional information“ (eine Telefonnummer für weitere Auskünfte. <p>Diese Informationen dürfen in der Versendererklärung enthalten sein oder in einem zusätzlichen Dokument.</p> <p>Anm. d. V.: Das ist nicht ganz deckungsgleich mit den Forderungen in den VA 965 bzw. 968. Dort muss der Batterietyp angegeben werden, d.h. ob es eine Lithium-Ionen- oder Lithium-Metall-Zelle/Batterie ist</p>
<p>8.2.6.2 Hinweis auf GHS-Kennzeichnungen</p>	<p>Nicht vorhanden</p>	<p>Neuer Unterabschnitt: Eines oder mehrere der in Tabelle B.4.A angegebenen Piktogramme auf einem Versandstück, kann/können darauf hinweisen, dass der Inhalt des Versandstücks Gefahrgut ist. Die in Tabelle B.4.A angegebenen Piktogramme werden verwendet, um Stoffe gemäß den Bestimmungen der Vereinten Nationen nach dem globalen harmonisierten System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) zu bezeichnen. Daher sollte der Versender „not restricted“ im Luftfrachtbrief oder auf anderen Beförderungsdokumenten angeben, wenn ein Versandstück mit einem oder mit mehreren GHS Piktogramm(en) versehen ist und zur Beförderung angeboten wird ohne als Gefahrgut deklariert zu sein, um die Beförderung zu erleichtern.</p>

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 9 – Abfertigung		
9.1.1.2 Frachtannahmeverfahren	Kein Hinweis auf GHS-Kennzeichnung vorhanden	<p>Es wird eine neue Anmerkung eingefügt:</p> <p>Rautenförmige GHS Piktogramme auf Versandstücken können auf das Vorhandensein von Gefahrgut hinweisen.</p> <p>Während einige Piktogramme Stoffe bezeichnen, die nur bei der Bereitstellung und Nutzung eine Gefahr darstellen, enthalten andere GHS Piktogramme Symbole, die im Wesentlichen den Symbolen in den Gefahrenkennzeichen für die Beförderung entsprechen. Und diese können daher als Gefahrgut einzustufen sein. Für weitere Informationen siehe Anhang B, Tabelle B.4.A.</p> <p>Dann wird noch ein Link zur UN-Webseite mit den GHS-Symbolen angegeben</p>
9.1.3 Annahme-Kontrollliste	Tabelle 9.1.A nicht vorhanden	An dieser Stelle wird eine neue Tabelle 9.1.A eingefügt, die eine Zusammenfassung der anwendbaren Annahme-Verfahren übersichtlich darstellt.
9.1.4 Annahme von Frachtcontainern und Ladeeinheiten	Aufzählung von 4 Punkten (a) bis (d), bei denen Frachtcontainer oder ULDs akzeptiert werden	<p>Es werden 6 weitere Fälle beschrieben, bei denen Frachtcontainer oder ULDs akzeptiert werden:</p> <p>(e) UN3373, Biologischer Stoff, Kategorie B vorbereitet gemäß Verpackungsanweisung 650;</p> <p>(f) UN3245, Genetisch veränderte Organismen, genetisch veränderte Mikroorganismen vorbereitet gemäß Verpackungsanweisung 959;</p> <p>(g) Lithium-Ionen- oder Lithium-Metall-Zellen und -Batterien, die in Übereinstimmung von Teil II der Verpackungsanweisungen 965, 966, 967, 969, 970 vorbereitet wurden;</p> <p>(h) UN3164, Gegenstände unter hydraulischem Druck oder Gegenstände unter pneumatischem Druck vorbereitet gemäß Verpackungsanweisung 208 (a);</p> <p>(i) Gefährliche Güter in Freigestellten Mengen vorbereitet gemäß Unterabschnitt 2.6.8;</p> <p>(j) Radioaktive Stoffe, freigestelltes Versandstück, vorbereitet gemäß Unterabschnitt 10.5.8.2.2.</p>

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
9.1.7 Warnzeichen auf Verbrauchsgütern	Kein Hinweis auf GHS-Kennzeichen vorhanden	An dieser Stelle wird der gleiche Hinweis wie oben zu 9.1.1.2 beschrieben eingefügt.
Tabelle 9.3.A Trennung von Versandstücken	1.4S ist in der Tabelle angegeben	In der Tabelle wird der Eintrag 1.4S gestrichen und in Anmerkung 2 ein Hinweis aufgenommen, dass für 1.4S keine Trennung erforderlich ist.
9.3.8 Identifizierung von Ladeeinheiten, die gefährliche Güter enthalten		Der bisherige Text wurde nun auf drei Unterabschnitte aufgeteilt. 9.3.8.4 ist neu: Wenn der Anhänger (ULD Tag) in eine schützende Halterung geschoben wird, muss die Information auf dem Anhänger (ULD Tag) lesbar und sichtbar sein.
9.3.9 und 9.3.13.3 Bisher Verladung von giftigen und ansteckungsgefährlichen Stoffen	Verladung von giftigen und ansteckungsgefährlichen Stoffen	Beide Abschnitte werden ersatzlos gestrichen.
9.5 Bereitstellung von Informationen	9.5.1.1 Mitteilung an den verantwortlichen Luftfahrzeugführer (NOTOC)	In 9.5.1.1.3 (b) wurde der Hinweis ergänzt, dass in der NOTOC die Angabe der in der Versendererklärung angegebenen technischen Namen in Klammern hinter den richtigen englischen Versandbezeichnungen nicht erforderlich ist. Folgende Punkte müssen ab 2015 auch in der NOTOC beim Versand von nicht radioaktiven Stoffen enthalten sein: 9.5.1.1.3 (e) 2. Neu: Die Anzahl der Umverpackungen und ein Hinweis, welche Versandstücke gefährlicher Güter in jeder Umverpackung enthalten sind; 9.5.1.1.3 (e) 3. Neu: Die Anzahl der Versandstücke bei denen alles in ein Versandstück verpackt wurde und ein Hinweis, welche gefährlichen Güter in jedem dieser Versandstücke enthalten sind; 9.5.1.1.3.1 Neu: Wenn gefährliche Güter in einer Umverpackung enthalten sind, sollte in der Mitteilung die Umverpackungsinformation direkt nach den darin enthaltenen Einträgen angeben sein. 9.5.1.1.3.2 Neu: Wenn verschiedene gefährlichen Güter in einer Außenverpackung enthalten sind, muss die Angabe der Stückzahl bei den einzelnen Einträgen freigelassen und nur für die Außenverpackung angegeben werden. In der Mitteilung sollte die alles in einem Versandstück Information („All packed in one“) direkt nach den darin enthaltenen Einträgen angegeben sein.

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Abschnitt 10 – Radioaktive Stoffe		
10.0.1.4 Freistellung	(d) Freistellung für natürliche Stoffe und Erze	Hier wurde ergänzt, dass für natürliche Stoffe und Erze, die natürlich vorkommende Radionuklide enthalten, die nicht im ständigen Gleichgewicht sind, die Berechnung der Aktivitätskonzentration gemäß 10.3.2.4 durchgeführt werden muss.
10.0.1.5 Spezifische Vorschriften für freigestellte Versandstücke	10.0.1.5 enthält anwendbare Vorschriften für freigestellte Versandstücke (Excepted Package)	<p>10.0.1.5. wird in drei Absätze aufgeteilt.</p> <p>10.0.1.5.1: Dieser Unterabschnitt wurde wie folgt durch die Sonderbestimmungen ergänzt und den Hinweis, dass (a) und (b) nur gelten, wenn zutreffen: Für freigestellte Versandstücke, die radioaktive Stoffe gemäß 10.3.11.1 enthalten, gelten die folgenden Anforderungen. Einzige Ausnahme dazu sind radioaktiven Stoffe, die andere Gefahreigenschaften haben und die gemäß Sonderbestimmung A130 oder A194 in eine andere Klasse als Klasse 7 eingestuft wurden, bei welchen die Bestimmungen von (a) und (b) nur gelten, wenn zutreffend. (a) die anwendbaren Bestimmungen gemäß 10.5.8; (b) die Anforderungen für freigestellte Versandstücke gemäß 10.6.2.1.</p> <p>10.0.1.5.2: neuer Absatz Wenn ein radioaktiver Stoff andere gefährliche Eigenschaften hat und einer anderen Klasse als Klasse 7 gemäß A130 oder A194 zugeordnet werden muss: (a) gelten die Bestimmungen von 10.0.1.5.1 (a) und (b) nur wenn zutreffend; und (b) die Bestimmungen dieser Vorschriften, die sich auf die Klasse bzw. Unterklasse der Hauptgefahr beziehen, müssen auch angewendet werden.</p> <p>10.0.1.5.3: neuer Absatz: Freigestellte Versandstücke unterliegen den entsprechenden Bestimmungen aller anderen Teile dieser Vorschriften. Falls ein freigestelltes Versandstück spaltbares Material enthält, muss eine der Freistellungen für spaltbare Stoffe in 10.3.7.2 anwendbar sein und die Anforderungen von 10.9.3.5.3 müssen eingehalten sein.</p>

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
10.0.3 Managementsystem	Heißt bisher Qualitätsmanagementprogramm	Umbenennung in Managementsystem
10.0.6 Nichteinhaltung von Grenzwerten	Angaben, wer in solchen Fällen durch wen zu informieren ist	Es wurde eine genaue Beschreibung ergänzt, wer durch wen informiert werden muss, wenn die in den IATA Gefahrgutvorschriften für Dosisleistung oder Kontamination festgelegten Grenzwerte nicht eingehalten wurden: 1. durch das Luftfahrtunternehmen, wenn die Nichteinhaltung während der Beförderung festgestellt wird; 2. durch den Empfänger, wenn die Nichteinhaltung beim Empfang festgestellt wird.
10.1 Anwendungsbereich	Verweis auf die Teile in Abschnitt 1, die auch zu beachten sind, konkret 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 und 1.5	Es wird nun auch auf Abschnitt 1.6 – Gefahrgut-Sicherheit verwiesen.
10.2.2 Beförderung von radioaktiven Stoffen durch die Post	Kein Hinweis auf bestimmte UN-Nummern	Wie im Unterabschnitt 2.4(c) wurde hier ergänzt, dass die in der Post erlaubten radioaktiven Stoffe nur der UN2910 und UN2911 entsprechen dürfen, mit einem Zehntel des Grenzwertes von 10.3.C. Und dass diese nicht den Definitionen und Kriterien von anderen Klassen oder Unterklassen als der Klasse 7 entsprechen dürfen, wie festgelegt in Abschnitt 3. Es wurde ergänzt, wie so ein Versandstück zu markieren und zu kennzeichnen ist: Das Versandstück muss markiert sein mit Namen und Adresse des Versenders und des Empfängers und mit "radioactive material — quantities permitted for movement by post" (radioaktive Stoffe - Mengen zur Beförderung in der Post erlaubt). Und es muss mit dem „Radioaktive Stoffe, freigestelltes Versandstück-Kennzeichen“ (Abbildung 7.4.G/10.7.8.A) versehen sein. Die Bestimmungen betreffend der Dokumentation (Unterabschnitt 10.8) gelten für solche radioaktiven Stoffe nicht.
Tabelle 10.3.A Liste der Radionuklide	Liste der Radionuklide mit A ₁ und A ₂ -Grenzwerten	Es wurde ergänzt, dass es sich bei Angabe in der Spalte der Aktivitätskonzentration für einen freigestellten Stoff um den Grenzwert handelt. Die neue Spaltenüberschrift lautet: Aktivitätskonzentrationsgrenzwert für einen freigestellten Stoff, der nicht in Klasse 7 einzuordnen ist („exempt material“).
10.3.10 Nebengefahren	Unterabschnitt 10.3.10.2 verlangt, bei Nebengefahren die entsprechenden hauptsächlichen Bestandteile und wenn anwendbar die Verpackungsgruppe mit anzugeben	Dieser Unterabschnitt wird gestrichen.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
<p>10.3.11 Klassifizierung von freigestellten Versandstücken</p>	<p>Auflistung in Punkten (a) bis (d), wann es sich um ein freigestelltes Versandstück handelt</p>	<p>Es wird ein Punkt (e) hinzugefügt: (e) Neu: es enthält weniger als 0,1 kg Uranhexafluorid, das die Aktivitätsgrenzwerte gemäß Spalte 4 in Tabelle 10.3.C nicht überschreitet</p> <p>In 10.3.11.1.2 wurde der 2. Punkt ergänzt, es heißt nun: Die Verpackung mit der Markierung „RADIOACTIVE“, entweder</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. auf der Innenfläche versehen sein muss, so dass die Warnung vor radioaktiven Stoffen beim Öffnen des Versandstücks sichtbar wird; oder 2. auf der Außenseite der Verpackung, wenn es unpraktisch ist, die Innenfläche zu markieren. <p>In 10.3.11.1.3 für Instrumente und Fabrikate wurde bei Punkt (d) folgender Punkt hinzugefügt:</p> <p>3. andere Instrumente oder Fabrikate, die für die Markierung „RADIOACTIVE“ zu klein sind, vorausgesetzt, sie werden in einem Versandstück befördert, das auf einer Innenfläche so mit der Markierung „RADIOACTIVE“ versehen ist, dass eine Warnung vor dem Vorhandensein von radioaktiven Stoffen beim Öffnen des Versandstücks sichtbar wird.</p> <p>10.3.11.1.5 wurde ganz neu hinzugefügt:</p> <p>Uranhexafluorid, das die in Spalte 4 von Tabelle 10.3.C festgelegten Aktivitätsgrenzwerte nicht überschreitet, darf der UN3507 Uranhexafluorid, radioaktive Stoffe, freigestelltes Versandstück mit weniger als 0,1 kg je Versandstück, nicht spaltbar oder spaltbar, freigestellt zugeordnet werden, vorausgesetzt:</p> <ol style="list-style-type: none"> (a) die Masse an Uranhexafluorid im Versandstück ist kleiner als 0,1 kg; und (b) die Bedingungen von 10.3.11.5.2 werden erfüllt, und (c) diese Stoffe sind auf eine Art verpackt, dass unter Bedingungen, wie sie bei einer Routine-Beförderung wahrscheinlich vorkommen (unter zwischenfallfreien Bedingungen), es zu keiner Undichtheit an der Verpackung der radioaktiven Stoffe kommen kann; und

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
		<p>Fortsetzung 10.3.11.1.5: (d) das Versandstück ist mit der Markierung „RADIOACTIVE“ versehen, entweder: 1. auf einer Innenfläche, dass die Warnung vor radioaktiven Stoffen beim Öffnen des Versandstücks sichtbar wird; oder 2. auf der Außenseite der Verpackung, wenn es unpraktisch ist, die Innenfläche zu markieren.</p>
10.3.11.5 Klassifizierung von Uranhexafluorid	In 10.3.11.5.1 sind zwei mögliche UN-Nummern für die Zuordnung angegeben: - UN 2977 oder - UN 2978	Es wird eine weitere mögliche Klassifizierung hinzugefügt: - UN 3507 Uranhexafluorid, radioaktive Stoffe, freigestelltes Versandstück mit weniger als 0,1 kg je Versandstück, nicht spaltbar oder spaltbar, freigestellt.
10.3.11.6 Klassifizierung von Versandstücken des Typs B(U), B(M) oder (C)	Auflistung vieler Einzelheiten, die in Zulassungsscheinen vorgegeben sind.	Neuer Wortlaut: Der Inhalt von Typ B(U)-, Typ B(M)- oder Typ C-Versandstücken muss im Zulassungsschein festgelegt sein.
Tabelle 10.4.A Zuordnung der richtigen Versandbezeichnung und UN-Nummer	Enthält in übersichtlicher Form alle möglichen UN-Nummern für radioaktive Stoffe	Es werden zwei neue Einträge hinzugefügt: Freigestelltes Versandstück (10.3.11.1) UN3507 Uranhexafluorid, radioaktive Stoffe, freigestelltes Versandstück mit weniger als 0,1 kg je Versandstück, nicht spaltbar oder spaltbar, freigestellt Uranhexafluorid (10.3.11.5) UN3507 Uranhexafluorid, radioaktive Stoffe, freigestelltes Versandstück mit weniger als 0,1 kg je Versandstück, nicht spaltbar oder spaltbar, freigestellt.
10.5.5 Zusammenpacken mit anderen Gegenständen und Stoffen	Ein Versandstück mit radioaktiven Stoffen, sofern es sich nicht um ein freigestelltes Versandstück handelt, darf keine anderen Gegenstände enthalten, außer Gegenstände und Dokumente, welche für den Gebrauch des radioaktiven Stoffes notwendig sind.	Ein Versandstück mit radioaktiven Stoffen, darf keine anderen Gegenstände enthalten darf, außer Gegenstände und Dokumente, welche für den Gebrauch des radioaktiven Stoffes notwendig sind. Anm. d. V.: Der Hinweis auf die freigestellten Versandstücke wurde gestrichen, da gemäß 10.5.8.2.2 dieser Passus für freigestellten Versandstücke ohnehin nicht anwendbar ist.
10.5.7.2 Anforderungen vor jedem Versand	10.5.7.2.0 nicht vorhanden	Neuer Absatz: Vor jeder Beförderung eines Versandstücks ist sicherzustellen, dass das Versandstück Folgendes nicht enthält: (a) Radionuklide, die von den für das Versandstückmuster festgelegten abweichen; oder (b) Inhalte in einer Form oder in einem physikalischen oder chemischen Zustand, die von den für das Versandstückmuster festgelegten abweichen.

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
10.5.7.2 Anforderungen vor jedem Versand	10.5.7.2.4 nicht vorhanden	Neuer Absatz: Die Zulassungsscheine/ Genehmigungsurkunden müssen bestätigen, dass die anwendbaren Anforderungen eingehalten wurden und in Zulassungsscheinen der Bauart muss der Bauart eine Identmarkierung zugeteilt werden. Der Zulassungsschein für das Bauartmuster und die Beförderungsgenehmigungsurkunde dürfen in einer Bescheinigung zusammengefasst werden. Die Zulassungsscheine/ Genehmigungsurkunden und die Anträge für diese Zulassungsscheine/Genehmigungsurkunden müssen den Anforderungen von 10.6.3.9 entsprechen.
10.5.7.2 Anforderungen vor jedem Versand	10.5.7.2.5 nicht vorhanden	Neuer Absatz: Für Versandstückmuster für die kein Zulassungsschein/keine Genehmigungsurkunde der zuständigen Behörde erforderlich ist, muss der Versender auf Anfrage für die Überprüfung durch die zuständige Behörde Aufzeichnungen zur Verfügung stellen, die die Übereinstimmung des Versandstückmusters mit allen anwendbaren Anforderungen nachweisen.
10.5.8 Freigestellte Versandstücke	Auflistung, welche Vorschriften anzuwenden sind	Die Liste der Bestimmungen, der die freigestellten Versandstücke unterliegen wurde um die Folgenden ergänzt: - die anwendbaren Anforderungen von 1.3.2; - die Wiederverwendung von Verpackungen in 5.0.2.13.5.4; - beschädigte Versandstücke (9.3.6); - die entsprechenden Zulassungsscheine/Genehmigungsurkunden gemäß 10.5.7.2.3; - Markierung von Umverpackungen (10.7.1.4); - Aufbewahrung der Dokumentation (10.8.0.1.2); - unzustellbare Sendung (10.9.2.3); - Lagerung von Versandstücken (10.9.3.6.1).

IATA-DGR, 55. Ausgabe 2014 versus 56. Ausgabe 2015, die Änderungen im Vergleich

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
10.6.0.11 und 10.6.0.12 Auslegung von Versandstücken	Nicht vorhanden	Zwei neue Unterabschnitte: 10.6.0.11 Ein Versandstück muss so ausgelegt sein, das es eine ausreichende Abschirmung bietet, um sicherzustellen, dass unter Routine-Beförderungsbedingungen, wenn es den maximalen für das Versandstück ausgelegten radioaktiven Inhalt enthält, die entsprechende Dosisleistung an keinem Punkt der Außenfläche des Versandstücks folgende Werte überschreitet: 5 µSv/h für freigestellte Versandstücke, 5 mSv/h für alle anderen Versandstücke und 10 mSv/h unter ausschließlicher Verwendung, unter Berücksichtigung von 10.9.3.6.3(c). 10.6.0.12: Für radioaktive Stoffe, die andere gefährliche Eigenschaften haben, muss die Bauart des Versandstücks diese Eigenschaften berücksichtigen (siehe 3.10.3, 6.1, 6.2, 10.0.6 und 10.5.3.4).
10.7.1.3.2 Markierung freigestellter Versandstücke	Überschrift lautet: Freigestellte Versandstücke	Überschrift lautet: Freigestellte Versandstücke radioaktiver Stoffe der Klasse 7 Anm. d. V.: Damit will man eine Verwechslung mit den Freigestellten Mengen (Excepted Quantities) vermeiden.
10.8.3 Erstellen der Versendererklärung (Shipper's Declaration)	Dritte Unterteilung - Verpackungsanweisungen Schritt (9a) verlangt die Angabe der Abmessungen in der Reihenfolge Länge x Breite x Höhe	Es wurde geändert, dass die Abmessungen nicht mehr in der Reihenfolge Länge x Breite (oder Durchmesser für fassförmige Versandstücke) x Höhe sein müssen, sondern ab 2015 nur noch sein sollten. Ergänzt wurde, dass wenn die Reihenfolge von Länge x Breite x Höhe abweicht, klar angegeben werden muss, wofür welche Abmessung steht. Schritt (9b) für spaltbare Stoffe wurde überarbeitet: 1. wenn diese nach einer Freistellung von 10.3.7.2.1 bis 10.3.7.2.6 versandt werden, ein Hinweis auf den entsprechenden Unterabschnitt; 2. wenn diese nach 10.3.7.2.4 bis 10.3.7.2.5 versandt werden, die gesamte Masse an spaltbaren Nukliden; 3. wenn diese in einem Versandstück enthalten sind für welches einer der Absätze von 10.6.2.8.1.3 (a) bis (c) gilt oder der Unterabschnitt 10.6.2.8.1.4, ein Hinweis auf diesen Absatz bzw. Unterabschnitt; 4. die Kritikalitätssicherheitskennzahl, wenn zutreffend.

Fundstelle / Inhalt	IATA-DGR 2014	IATA-DGR 2015
Anhang A – Begriffsbestimmungen		
Anhang A	Spezialwörterbuch	<p>Folgende neue Begriffe werden in den Anhang A integriert:</p> <p>Sicherheitseinrichtungen, elektrische Auslösung (bei den Airbag-Eintragungen wird nur noch auf diese neue Bezeichnung verweisen)</p> <p>Bergungsgroßverpackung (im Luftverkehr nicht zugelassen)</p> <p>Managementsystem (radioaktive Stoffe)</p> <p>Strahlendetektionssystem</p> <p>Bei folgenden Begriffen gibt es Änderungen:</p> <p>Asbest (aufgrund der neuen Klassifizierungskriterien 8siehe oben zu Abschnitt 3)</p> <p>Ausschließliche Verwendung (radioaktive Stoffe)</p> <p>Dosisleistung</p> <p>Frachtcontainer (neue Formulierung)</p> <p>Handbuch Prüfungen und Kriterien (es erfolgt nun ein Verweis auf die Änderung 2 der 5. Ausgabe)</p> <p>Nettomenge (Klarstellung): Entweder: (a) das Gewicht oder das Volumen des in einem Versandstück enthaltenen Gefahrgutes ohne das Gewicht oder das Volumen jeglichen Verpackungsmaterial; oder (b) das Gewicht des unverpackten Gegenstandes an Gefahrgut (z.B. UN3166).</p> <p>Spaltbare Stoffe</p>
Anhang B – Maßeinheiten, Symbole, Abkürzungen, Umrechnungsfaktoren		
B.4 Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS)	Nicht vorhanden	Neuer Anhang mit Erläuterungen zum GHS-system und einer Tabelle B.4.A, die alle GHS-Symbole zeigt und mögliche Einstufungen als gefahrgut