

# Aus zwei mach drei

**KENNZEICHNUNG** Bereits jetzt steht fest, welche Änderungen es in der 54. Ausgabe der IATA-DGR mit Wirkung 1. Januar 2013 für den Transport von Lithiumbatterien geben wird.

**W**ieder ein wenig anders. Die internationale Luftfahrtorganisation hat für die kommende Ausgabe der Gefahrgutvorschriften weitere Änderungen für den Transport von Lithiumbatterien beschlossen. Danach gibt es in den ICAO-TI/IATA-DGR (DGR = Dangerous Goods Regulations) sechs Typen von Lithiummetall-/ionenbatterien mit den dazugehörigen Verpackungsanweisungen (Packing Instructions – PI). Sofort fällt in der Tabelle auf Seite 19 die Aufteilung der jeweiligen Teile I der Verpackungsanweisung PI 965 beziehungsweise 968 in die Unterteile IA und IB ins Auge. Die Vorschriften bleiben als Unterteile IA im Wesentlichen unverändert – mit einer Ausnahme: Die jeweiligen Höchstgewichte je Versandstück werden von Brutto-Kilogramm auf Netto-Kilogramm umgestellt. Von den mit den jeweiligen Teilen II der PI 965 und 968 verbundenen Privilegien kann nur noch unter bestimmten Umständen profitiert werden (siehe Tabelle).

## Kleine und mittlere Versandstücke

Liegen diese Verhältnisse vor, muss im Wesentlichen nach wie vor „nur“ Folgendes gemacht werden:

- Versandstück mit dem „CAUTION!...“-Kennzeichen versehen
- Lithiummetall-/ionenbatterien-Dokument mitgeben

Eine Shipper's Declaration wird weiter nicht verlangt. Neu ist: Liegen diese Verhältnisse nicht vor, weil

- die Anzahl der Zellen bzw. Batterien je Versandstück größer ist als oben angegeben, also mehr als acht Zellen je Versandstück beziehungsweise mehr als zwei Batterien je Versandstück
- das Versandstück (bei Metallzellen/-batterien kleiner gleich ( $\leq$ ) 0,3 Gramm Lithium pro Zelle und/oder Batterie beziehungsweise bei Ionenbatterien  $\leq$  2,7 Wattstunden pro Zelle und/oder Batterie) schwerer ist als 2,5 Kilogramm netto

unterliegt der Versand den Vorschriften der IATA-DGR neu in vollem Umfang mit einigen Besonderheiten.

- Die Vorschriften des Abschnitts 6 der IATA-DGR brauchen weiterhin nicht angewendet zu werden. Die Verpackung muss also weiterhin nicht bauartzugelassen sein (keine UN-Verpackung).

- Das Versandstück muss neu mit dem Gefahrzettel Muster Nummer 9 und weiterhin mit dem „CAUTION!...“-Kennzeichen versehen sein!
- Anstelle der Shipper's Declaration kann auch ein Dokument folgenden Inhalts mitgegeben werden: „UN 3090 Lithiummetallbatterien PI 968 IB, ... Versandstücke je ... kg brutto, Name + Anschrift Versender + Empfänger“ beziehungsweise „UN 3480 Lithiumionenbatterien PI 965 IB, ... Versandstücke je ... kg brutto, Name + Anschrift Versender + Empfänger“. Die Versandstücke dürfen im Fall der UN 3090 nicht schwerer als 2,5 Kilogramm brutto (PAC und CAO) beziehungsweise im Fall der UN 3480 nicht schwerer als 10 Kilogramm brutto (PAC und CAO) sein. Das entspricht der Regelung in der IATA-DGR 53. Ausgabe 2012.
- Das Lithiummetall-/ionenbatterien-Dokument muss weiterhin mitgegeben werden.

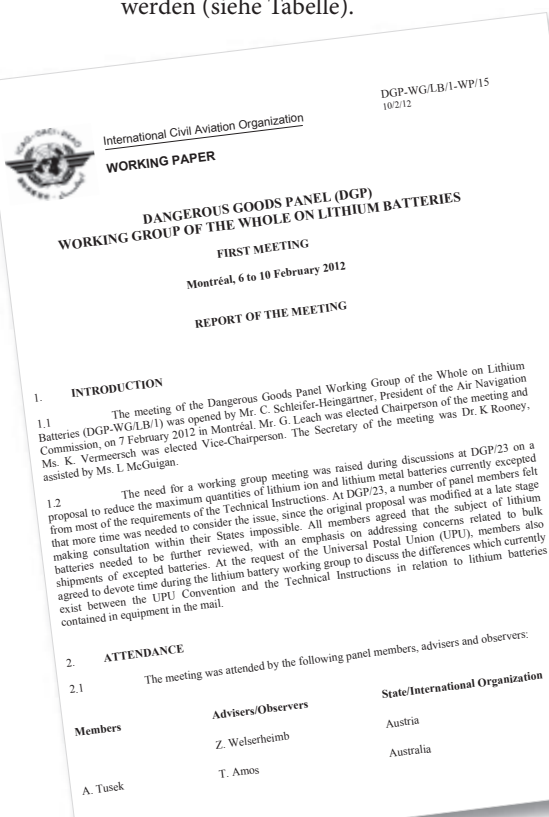
### Lithiumbatterien gemäß Teil IA PI 965/968: Zugelassene Höchstgewichte werden auf netto umgestellt

UN	PAC	CAO
3090	2,5 kg netto	35 kg netto
3480	5 kg netto	35 kg netto

PAC= in Passagierflugzeugen, CAO= in Frachtflugzeugen

## TRANSPORT LITHIUMBATTERIEN GEMÄSS TEIL II PI 965/968

UN 3090	Lithiummetallzellen und/oder -batterien $\leq 0,3$ g Li/g Zelle bzw. Batterie	Lithiummetallzellen 0,3 g Li - 1 g Li/Zelle	Lithiummetallbatterien 0,3 g Li - 2 g Li/Batterie
Max. Anzahl von Zellen bzw. Batterien je Versandstück		8	2
Max. Masse je Versandstück	2,5 kg netto		
UN 3480	Lithiumionenbatterien und/oder -batterien $\leq 2,7$ Wh/Zelle bzw. Batterie	Lithiumionenbatterien 2,7 Wh - 20 Wh/Zelle	Lithiumionenbatterien 2,7 Wh - 100 Wh/Batterie
Max. Anzahl von Zellen bzw. Batterien je Versandstück		8	2
Max. Masse je Versandstück	2,5 kg netto		



## ÄNDERUNG ONLINE

Das 46 Seiten starke Arbeitspapier der working group zu Lithiumbatterien bei der Internationalen Luftfahrtorganisation ICAO steht als Download unter [www.gefahr-gut-online.de](http://www.gefahr-gut-online.de) in der Rubrik Fachinformationen bereit.

Bei den Verpackungsanweisungen (PI) 966, 967, 969 und 970, jeweils Teil II, wird das Gewicht auf jeweils fünf Kilogramm netto pro Versandstück (PAC und CAO) beschränkt.

Eine Folgeänderung ist die Zulassung von Lithiummetall-/ionenbatterien zur Luftpost. Dazu werden in Paragraf 2.4.2 IATA-DGR die folgenden Buchstaben angefügt:

- (d) UN 3481 Lithium-Ionen-Batterien, in Ausrüstungen: zulässig gemäß PI 967 II, aber maximal vier Zellen oder zwei Batterien je Versandstück
- (e) UN 3091 Lithium-Metall-Batterien, in Ausrüstungen: zulässig gemäß PI 970 II, aber maximal vier Zellen oder zwei Batterien je Versandstück

Luftpostbeförderer dürfen Lithiummetall-/ionenzellen/-batterien aber nur dann akzeptieren, wenn die zuständige Luftfahrtbehörde zugestimmt hat.

### Fazit




Die neuen Grenzen 0,3 Gramm Lithium je Zelle oder Batterie beziehungsweise 2,7

Wattstunden je Zelle oder Batterie gehen auf einen Vorschlag der USA vom Januar 2010 zurück. Nun haben sie ihren Willen bekommen. Die Bezeichnung von Versandstücken, die gemäß den jeweiligen Unterteilen IB der PI 965 beziehungsweise 968 verpackt sind – mit dem Gefahretzel Muster Nummer 9 – entspricht nicht den Kennzeichnungsvorgaben der Sondervorschrift 188 der jeweiligen Abschnitte 3.3.1 des ADR/RID/ADN/IMDG-Codes und wird deshalb unter Garantie zu Verwirrung führen. Aber dafür haben wir ja die Experten ...

### Norbert Müller

Sachverständiger für Gefahrguttransport und -lagerung, Duisburg

## LUFTFRACHT: TRANSPORT LITHIUMBATTERIEN AB 2013

UN	Bezeichnung	PI	Aufteilung Teil I		
					
3090	Lithium-Metall-Batterien	968	IA	IB	II
3091	Lithium-Metall-Batterien, mit Ausrüstungen verpackt	969	I	-	II
3091	Lithium-Metall-Batterien, in Ausrüstungen	970	I	-	II
3480	Lithium-Ionen-Batterien	965	IA	IB	II
3481	Lithium-Ionen-Batterien, mit Ausrüstungen verpackt	966	I	-	II
3481	Lithium-Ionen-Batterien, in Ausrüstungen	967	I	-	II

PI = Verpackungsanweisung. Änderungen in Rot

Neu ab 2013:  
Dreierlei Versandstücke  
für Lithiumbatterien.



45042 129 EN/12 GB/AN 5514-GB/OK

45047 310/12/EN/AN 7011-GB/OK