


4 Prototypen

4.1 Allgemein

<p>Gilt für</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vorproduktionsprototypen von Lithium-Zellen oder -Batterien, sofern diese für die Prüfung bestimmt sind. - Kleine Produktionsserien mit einer (Jahres) Produktion* von nicht mehr als 100 Lithium-Zellen oder -Batterien.
<p>Verpackung</p>	<ul style="list-style-type: none"> -  bauartgeprüfte Verpackung <i>Straßen-/Schienenversand:</i> VG II (X- oder Y-Verpackung) <i>Luftverkehr:</i> VG I (X-Verpackung)
<p>Dokumentation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ADR/RID-Beförderungspapier mit Vermerk „BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 310“ - <i>Luftverkehr:</i> DGD und behördliche Genehmigung
<p>Kennzeichnung/ Markierung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Klasse 9-Gefahrzettel für Lithiumbatterien - <i>Luftverkehr:</i> zusätzlich CAO-Abfertigungskennzeichen
<p>Schulung/ Unterweisung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Unterweisungspflichtig gem. ADR/RID 1.3 - Schulungspflichtig gem. IATA-DGR 1.5
<p>Immer gilt</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zellen/Batterien müssen nicht gemäß den Anforderungen von Teil III des Unterabschnittes 38.3 des UN-Handbuchs für Prüfungen und Kriterien geprüft werden. - Die Versandart darf nicht für beschädigte oder defekte Zellen und Batterien oder Ausrüstungen mit solchen Zellen und Batterien genutzt werden. - Jede Zelle/Batterie muss gegen Kurzschluss geschützt sein.

* ADR/RID SV310 spricht von Produktionsserien mit höchstens 100 Zellen oder Batterien ohne Zeitraumangabe; IATA-DGR A88 von einer Jahresproduktion.

4.2 Straßen-/Schienenverkehr

Im Straßen-/Schienenverkehr müssen die Sondervorschrift 310 und die Verpackungsanweisungen P 910 beachtet werden.

Folgende bauartgeprüfte Verpackungen für VG II (X oder Y) sind zulässig:

Fässer	1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G
Kisten	4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2
Kanister	3A2, 3B2, 3H2

Generell gilt:

- Zellen/Batterien müssen vor Vibrationen und Stößen geschützt werden, sodass Bewegungen innerhalb des Versandstücks verhindert werden. Wird hierfür Polstermaterial genutzt, darf dieses nicht brennbar und nicht elektrisch leitfähig sein.
- Jede Zelle/Batterie muss gegen Kurzschluss geschützt sein.

Werden Batterien alleine oder mit Ausrüstung verschickt, gilt:

- Jede Zelle/Batterie muss einzeln verpackt werden (Innenverpackung).
- Es muss eine zweiteilige Verpackung genutzt werden (Innen- und Außenverpackung).
- Jede Innenverpackung muss vollständig durch ausreichend nicht brennbares und nicht elektrisch leitfähiges Wärmedämmmaterial umgeben sein.
- Wenn die Nettomasse einer Zelle oder Batterie 30 kg überschreitet, darf die Außenverpackung nur eine einzelne Zelle oder Batterie enthalten.

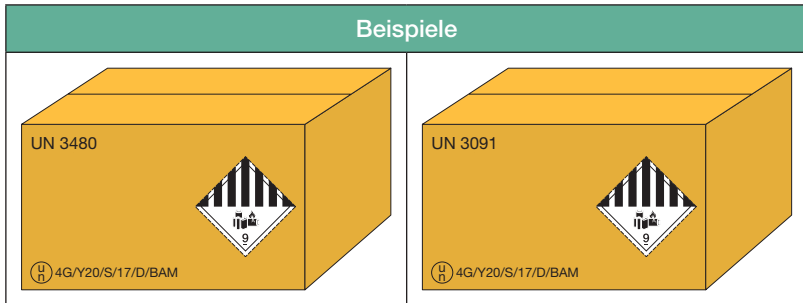
Werden Batterien in Ausrüstung verschickt, gilt:

- Ausrüstung muss vor unbeabsichtigter Inbetriebnahme geschützt sein.

Mit behördlicher Genehmigung können auch unverpackte Lithiumbatterien befördert werden.

Das Versandstück und das Beförderungspapier müssen wie beim regulären Versand erstellt werden (Abschnitt „Regulärer Versand“).

Die Verpackung muss allerdings immer bauartgeprüft sein:



Im Beförderungspapier muss zusätzlich vermerkt werden:

„BEFÖRDERUNG NACH SONDERVORSCHRIFT 310“

Ihr Beförderungspapier kann wie folgt aussehen:

Beförderungspapier		
Absender: Mustermann AG Beispielweg 1 12345 Libastadt	Empfänger: Musterfrau GmbH Musterstraße 1 6789 Ionendorf	
	BK	Punkte
UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9, (E), 1 Kiste aus Pappe 10 kg BEFÖRDERUNG NACH SONDERVOR- SCHRIFT 310	2	30
Gesamt:	BK2: 10 kg	30

4.3 Luftverkehr

Im Luftverkehr muss die Sonderbestimmung A88 eingehalten werden. Diese besagt, dass der Versand nur möglich ist, wenn:

- eine behördliche Genehmigung des Abgangsstaates vorliegt und
- die Anforderungen der ICAO-TI Verpackungsanweisung PI910 eingehalten werden.

Eine Kopie der Genehmigung muss die Sendung begleiten. Die Nummern der behördlichen Genehmigung und der Sonderbestimmung (A88) werden in der Versendererklärung in der Spalte „Authorization“ eingetragen (IATA-DGR 8.1.6.9.4 Schritt 9. a) und b)).

Die ICAO-TI-Verpackungsanweisung PI910 enthält dieselben Verpackungsvorgaben wie die ADR/RID P910, verlangt aber eine Verpackung für VG I. Außerdem müssen alle Vorgaben der behördlichen Genehmigung erfüllt werden.