

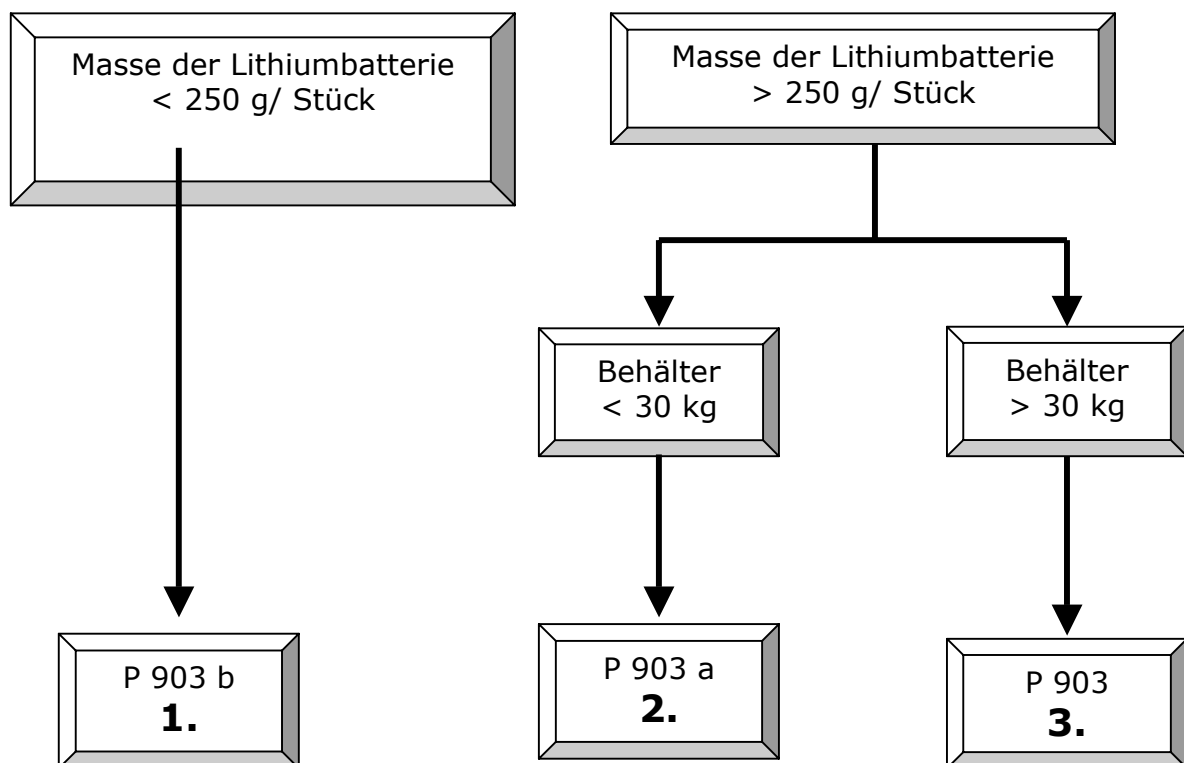
Auf der Straße bzw. Schiene dürfen die Lithiumbatterien nur unter den im ADR/RID genannten Vorschriften verpackt werden (Anmerkung: Sondervorschriften gibt es für die Verpackung von Batterien, die schwerer sind als 12 kg/ Stück).

Im ADR 2005 gibt es eine Verpackungsanweisung P 903, die sich unterteilt in:

P 903 gilt für die UN Nummern 3090 („Lithiumbatterien“) und 3091 (Lithiumbatterien in Ausrüstungen“).

P 903 a gilt für **gebrauchte** Zellen und Batterien der UN Nummern 3090 und 3091 in Behältern bis zu 30 kg.

P 903 b gilt für **gebrauchte** Zellen und Batterien der UN Nummern 3090 und 3091 mit einer Masse < 250 g/ Stück.



1.

Die Lithiumbatterien mit einer **Masse bis zu 250 g/ Stück** werden nach der **P 903 b** verpackt. Hier steht: „mit einer Bruttomasse von höchstens 250g, die zum Zwecke ihrer Entsorgung gesammelt werden, dürfen allein oder zusammen mit anderen gebrauchten Batterien, die kein Lithium enthalten, unter folgenden Bedingungen befördert werden, ohne einzeln geschützt zu sein:

- (1) in Fässern 1H2 oder Kisten 4H2, die den Prüfanforderungen für feste Stoffe der Verpackungsgruppe II entsprechen;

- (2) in Sammelbehältern mit einer Bruttomasse von weniger als 30 kg aus nicht leitendem Werkstoff, die den allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.5 bis 4.1.1.8 entsprechen.

Zusätzliche Vorschriften: Der füllungsfreie Raum der Verpackung muss mit geeignetem Polstermaterial ausgefüllt werden, um eine Bewegung der Batterien während der Beförderung einzuschränken.

Luftdicht verschlossene Verpackungen müssen gemäß Unterabschnitt 4.1.1.8 mit einer Lüftungseinrichtung ausgerüstet sein. Die Lüftungseinrichtung muss so ausgelegt sein, dass ein durch Gase verursachter Überdruck 10 kPa nicht überschreitet.“

2.

Die aussortierten Lithiumbatterien mit einer **Masse größer als 250 g/ Stück („Packs“) in Behältern bis zu 30 kg** werden nach der **P 903 a** verpackt. Hier steht: Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:

- Verpackungen, die den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II entsprechen.
- Nicht zugelassene Verpackungen sind jedoch zulässig, vorausgesetzt, sie erfüllen die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3,
- die Zellen und Batterien sind so verpackt und festgelegt, dass jede Kurzschlussgefahr vermieden wird,
- die Versandstücke sind nicht schwerer als 30 kg.

Zusätzliche Vorschrift: Die Batterien müssen gegen Kurzschluss geschützt sein.

3.

Die Lithiumbatterien mit einer **Masse größer als 250 g/ Stück („Packs“) in Behältern, die schwerer sind als 30 kg** werden nach der **P 903** verpackt. Hier steht: Folgende Verpackungen sind zugelassen, wenn die allgemeinen Vorschriften der Abschnitte 4.1.1 und 4.1.3 erfüllt sind:

- Verpackungen, die den Prüfanforderungen für die Verpackungsgruppe II entsprechen.

Werden Lithiumzellen und -batterien mit Ausrüstungen verpackt, müssen sie in Innenverpackungen aus Pappe, die den Vorschriften für die Verpackungsgruppe II entsprechen, verpackt werden. Wenn Lithiumzellen und -batterien in Ausrüstungen enthalten sind, sind diese Ausrüstungen so in starken Außenverpackungen zu verpacken, dass eine unbeabsichtigte Inbetriebsetzung während der Beförderung verhindert wird.

Zusätzliche Vorschrift: Die Batterien müssen gegen Kurzschluss geschützt sein.