

Kurzanleitung für den Versand von **Lithium-Metall**-Batterien nach ADR/RID/IMDG

Alle Zellen und Batterien müssen nachweislich alle Anforderungen von Teil III, Unterabschnitt 38.3 des UN-Prüfhandbuches der Prüfungen und Testkriterien erfüllen. Die Herstellung muss nach einem Qualitätssicherungsprogramm erfolgen. [Z. B. ADR: 2.2.9.1.7 a) +e)]

Überarbeiten



erfüllt?


nein

ja

Lithium Metall Batterien verpackt in Ausrüstungen*) **UN3091**

Lithium Metall Batterien **UN3090**

Lithium Metall Batterien verpackt mit Ausrüstungen*) **UN3091**

 **Zellen:** ≤ 1 g/Zelle
Batterie/pack ≤ 2 g/Batterie
Freigestellt, außer: Schutz vor Beschädigung, Kurzschluss und unbeabsichtigte Betätigung.
(Versandstücke benötigen die Batterie-Markierung bis 4 Zellen oder 2 Batterien NICHT, aber dies gilt für maximal 2 Versandstücke je Sendung. In Ausrüstung eingebaute Knopfzellen benötigen keine Markierung, unabhängig von der Stückzahl.)


 **Zellen:** ≤ 1 g /Zelle
Batterie/pack ≤ 2 g/Batterie
Freigestellt, außer: In Innenverpackungen, geschützt gegen Kurzschluss und dann in starke Außenverpackungen verpackt (Fallprüfung 1,2 m). **Maximal 30,- kg brutto**
Packstücke benötigen eine Kennzeichnung (Lithium-Batterie-Label).


 **Zellen:** ≤ 1 g/Zelle
Batterie/pack ≤ 2 g/Batterie
Freigestellt, außer: In Innenverpackungen, geschützt gegen Kurzschluss und dann in starke Außenverpackungen verpackt (Fallprüfung 1,2 m). Packstücke benötigen eine Kennzeichnung (Lithium-Batterie-Label).


oder

oder

oder

 **Zellen:** > 1 g/Zelle
Batterie/pack > 2 g/Batterie
Packstücke benötigen ein Klasse 9 Kennzeichen und „UN3091“.
Es wird ein Beförderungspapier benötigt.
Keine UN-geprüfte Verpackungen erforderlich, aber widerstandsfähige Verpackung und Schutz gegen unbeabsichtigte Betätigung oder bei großen Ausrüstungen muss diese den Schutz gewährleisten.

 **Zellen:** > 1 g/Zelle
Batterie/pack > 2 g/Batterie
Packstücke benötigen ein Klasse 9 Kennzeichen und „UN3090“.
Es wird ein Beförderungspapier benötigt.
UN-geprüfte Verpackungen (X oder Y) sind erforderlich, zusätzlich ab 12,- kg brutto je Zelle/Batterie mit widerstandsfähigen Verpackungen, geschlossenen Verschlägen, Paletten o.ä. (Jede Zelle/Batterie muss selbst schon ein stoßfestes, widerstandsfähiges Gehäuse aufweisen). Gegen Bewegung geschützt und Pole nicht belasten durch weiteren Inhalt.

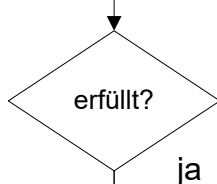
 **Zellen:** > 1 g/Zelle
Batterie/pack > 2g/Batterie
Packstücke benötigen ein Klasse 9 Kennzeichen und „UN3091“.
Es wird ein Beförderungspapier benötigt.
Die Ausrüstung muss gegen Bewegung in der Außenverpackung gesichert werden.
UN-geprüfte (Innen-) Verpackungen (X oder Y) sind erforderlich.

*) Die Zellen/Batterien müssen zum Betrieb der Ausrüstungen notwendig sein. Absichtlich eingeschaltete Ausrüstungen wie Datenlogger, RFID o. ä. sind erlaubt, sofern eine gefährliche Hitzeentwicklung ausgeschlossen ist. Es gibt keine Mengenbegrenzungen der Ausrüstungen je Packstück.

Kurzanleitung für den Versand von **Lithium-Ionen**-Batterien nach ADR/RID/IMDG

Alle Zellen und Batterien müssen nachweislich alle Anforderungen von Teil III, Unterabschnitt 38.3 des UN-Prüfhandbuches der Prüfungen und Testkriterien erfüllen. Die Herstellung muss nach einem Qualitätssicherungsprogramm erfolgen. [Z. B. ADR: 2.2.9.1.7 a) +e)]

Überarbeiten




Lithium Ionen Batterien verpackt in Ausrüstungen*) **UN3481**

Lithium Ionen Batterien **UN3480**

Lithium Ionen Batterien verpackt mit Ausrüstungen*) **UN3481**

 **Zellen:** ≤ 20 Wh/Zelle
Batterie/pack ≤ 100 Wh/Batterie
Freigestellt, außer:
Schutz vor Beschädigung, Kurzschluss und unbeabsichtigte Betätigung.
(Versandstücke benötigen die Batterie-Markierung bis 4 Zellen oder 2 Batterien NICHT, aber dies gilt für maximal 2 Versandstücke je Sendung. In Ausrüstung eingebaute Knopfzellen benötigen keine Markierung, unabhängig von der Stückzahl.)


 **Zellen:** ≤ 20 Wh/Zelle
Batterie/pack ≤ 100 Wh/Batterie
Freigestellt, außer:
In Innenverpackungen, geschützt gegen Kurzschluss und dann in starke Außenverpackungen verpackt (Fallprüfung 1,2 m). **Maximal 30,- kg brutto**
Packstücke benötigen eine Kennzeichnung (Lithium-Batterie-Label)

 **Zellen:** ≤ 20 Wh/Zelle
Batterie/pack ≤ 100 Wh/Batterie
Freigestellt, außer:
In Innenverpackungen, geschützt gegen Kurzschluss und dann in starke Außenverpackungen verpackt (Fallprüfung 1,2 m). Packstücke benötigen eine Kennzeichnung (Lithium-Batterie-Label).


oder

oder

oder

 **Zellen:** > 20 Wh/Zelle
Batterie/pack > 100 Wh/Batterie
Packstücke benötigen ein Klasse 9 Batt.-Kennzeichen und „UN3481“.
Es wird ein Beförderungspapier benötigt.
Keine UN-geprüfte Verpackungen erforderlich, aber widerstandsfähige Verpackung und Schutz gegen unbeabsichtigte Betätigung oder bei großen Ausrüstungen muss diese den Schutz gewährleisten.

 **Zellen:** > 20 Wh/Zelle
Batterie/pack > 100 Wh/Batterie
Packstücke benötigen ein Klasse 9 Batt.-Kennzeichen und „UN3480“.
Es wird ein Beförderungspapier benötigt.
UN-geprüfte Verpackungen(X oder Y) sind erforderlich, zusätzlich ab 12,- kg brutto je Zelle/Batterie mit widerstandsfähigen Verpackungen, geschlossenen Verschlägen, Paletten o.ä. (Jede Zelle/Batterie muss selbst schon ein stoßfestes, widerstandsfähiges Gehäuse aufweisen).Gegen Bewegung geschützt und Pole nicht belasten durch weiteren Inhalt.

 **Zellen:** > 20 Wh/Zelle
Batterie/pack > 100 Wh/Batterie
Packstücke benötigen ein Klasse 9 Batt.-Kennzeichen und „UN3481“.
Es wird ein Beförderungspapier benötigt.
Die Ausrüstung muss gegen Bewegung in der Außenverpackung gesichert werden.
UN-geprüfte (Innen-) Verpackungen (X oder Y) sind erforderlich.

*) Die Zellen/Batterien müssen zum Betrieb der Ausrüstungen notwendig sein. Absichtlich eingeschaltete Ausrüstungen wie Datenlogger, RFID o. ä. sind erlaubt, sofern eine gefährliche Hitzeentwicklung ausgeschlossen ist. Es gibt keine Mengengrenzungen der Ausrüstungen je Packstück.

Kurzanleitung für den Versand von **Natrium**-Ionen-Batterien nach ADR/RID/IMDG

Alle Zellen und Batterien müssen nachweislich alle Anforderungen von Teil III, Unterabschnitt 38.3 des UN-Prüfhandbuches der Prüfungen und Testkriterien erfüllen. Die Herstellung muss nach einem Qualitätssicherungsprogramm erfolgen. [Z. B. ADR: 2.2.9.1.7 a) +e)]

Überarbeiten



erfüllt?


nein


ja

Natrium-Ionen Batterien verpackt in Ausrüstungen*) **UN3552**

Natrium-Ionen Batterien **UN3551**

Natrium-Ionen Batterien verpackt mit Ausrüstungen*) **UN3552**

 **Zellen:** ≤ 20 Wh/Zelle
Batterie/pack ≤ 100 Wh/Batterie
Freigestellt, außer:
Schutz vor Beschädigung, Kurzschluss und unbeabsichtigte Betätigung.
(Versandstücke benötigen die Batterie-Markierung bis 4 Zellen oder 2 Batterien NICHT, aber dies gilt für maximal 2 Versandstücke je Sendung. In Ausrüstung eingebaute Knopfzellen benötigen keine Markierung, unabhängig von der Stückzahl.)


 **Zellen:** ≤ 20 Wh/Zelle
Batterie/pack ≤ 100 Wh/Batterie
Freigestellt, außer:
In Innenverpackungen, geschützt gegen Kurzschluss und dann in starke Außenverpackungen verpackt (Fallprüfung 1,2 m). **Maximal 30,- kg brutto**
Packstücke benötigen eine Kennzeichnung (Lithium-Batterie-Label)

 **Zellen:** ≤ 20 Wh/Zelle
Batterie/pack ≤ 100 Wh/Batterie
Freigestellt, außer:
In Innenverpackungen, geschützt gegen Kurzschluss und dann in starke Außenverpackungen verpackt (Fallprüfung 1,2 m). Packstücke benötigen eine Kennzeichnung (Lithium-Batterie-Label).


oder

oder

oder

 **Zellen:** > 20 Wh/Zelle
Batterie/pack > 100 Wh/Batterie
Packstücke benötigen ein Klasse 9 Batt.-Kennzeichen und „UN3481“.
Es wird ein Beförderungspapier benötigt.
Keine UN-geprüfte Verpackungen erforderlich, aber widerstandsfähige Verpackung und Schutz gegen unbeabsichtigte Betätigung oder bei großen Ausrüstungen muss diese den Schutz gewährleisten.

 **Zellen:** > 20 Wh/Zelle
Batterie/pack > 100 Wh/Batterie
Packstücke benötigen ein Klasse 9 Batt.-Kennzeichen und „UN3480“.
Es wird ein Beförderungspapier benötigt.
UN-geprüfte Verpackungen (X oder Y) sind erforderlich, zusätzlich ab 12,- kg brutto je Zelle/Batterie mit widerstandsfähigen Verpackungen, geschlossenen Verschlägen, Paletten o.ä. (Jede Zelle/Batterie muss selbst schon ein stoßfestes, widerstandsfähiges Gehäuse aufweisen). Gegen Bewegung geschützt und Pole nicht belasten durch weiteren Inhalt.

 **Zellen:** > 20 Wh/Zelle
Batterie/pack > 100 Wh/Batterie
Packstücke benötigen ein Klasse 9 Batt.-Kennzeichen und „UN3481“.
Es wird ein Beförderungspapier benötigt.
Die Ausrüstung muss gegen Bewegung in der Außenverpackung gesichert werden.
UN-geprüfte (Innen-) Verpackungen (X oder Y) sind erforderlich.

*) Die Zellen/Batterien müssen zum Betrieb der Ausrüstungen notwendig sein. Absichtlich eingeschaltete Ausrüstungen wie Datenlogger, RFID o. ä. sind erlaubt, sofern eine gefährliche Hitzeentwicklung ausgeschlossen ist. Es gibt keine Mengengrenzungen der Ausrüstungen je Packstück.