

**Mustercheckliste**

UN 3480 Lithium-Ionen-Batterien  
Umsetzung der ADR Sondervorschrift 376  
Verfahren für die Prüfung beschädigter/defekter Zellen/ Batterien

Stand: 08/2023

**Vorbemerkungen:**

- Es gelten die Vorschriften des ADR.
- Vor einer Beförderung muss für jede beschädigte/defekte Batterie/Zelle ein ausreichender Sicherheitsstatus festgelegt werden.
- Ein nicht ausreichender Sicherheitsstatus liegt dann vor, wenn sich eine Neigung zur schnellen Zerlegung, gefährlichen Reaktion, Flammenbildung, gefährlichen Wärmebildung oder giftigen, ätzenden, entzündbaren Entgasung zeigt.
- Zellen/Batterien, die über keinen ausreichenden Sicherheitsstatus verfügen, dürfen nur nach Genehmigung der zuständigen Behörde (in Deutschland: Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)) befördert werden. Die genauen Anforderungen an die Beförderung werden in der Genehmigung genannt.
- Bei der folgenden Checkliste handelt es sich um einen unverbindlichen Vorschlag, Anmerkungen, Ergänzungs- bzw. Änderungsvorschläge sind ausdrücklich erwünscht.
- Für die Entsorgung von E-Bike Akkus gibt es die Branchenlösung [eMobility](#) der GRS Batterien Service GmbH, weitere Hinweise dazu erhalten Sie auf den Seiten der GRS.

Angaben zum Batterietyp: \_\_\_\_\_

Vorherige Verwendung: \_\_\_\_\_

Mögliche Fehlnutzung: \_\_\_\_\_

Prüfpunkte	ja	nein
<b>Zustand des Batteriegehäuses:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ist das Gehäuse beschädigt oder in erheblichem Maße verformt?</li> <li>Gibt es lose Teile im Gehäuse (schütteln und hören)?</li> <li>Gibt es lose Teile am Gehäuse (lose Lade-, Entladungsbuchse oder Kommunikationsschnittstelle)?</li> <li>Sind Wasserschäden ersichtlich? (Korrosion an Lade-, Entladebuchse)</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Temperaturveränderungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Weist die Zelle/Batterie eine Temperaturveränderung auf? Ist die Batterie stark erwärmt (per Hand messbar)?</li> <li>Ist eine Temperaturerhöhung in abgeschaltetem Zustand messbar (wärmer als handwarm)?</li> <li>Sind Anlauffarben an Metallen erkennbar?</li> <li>Sind Kunststoffteile geschmolzen oder verformt?</li> <li>Ist ein sonderbarer Geruch wahrnehmbar (verschmorter Kunststoff o.ä.)?</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Meldungen des Batteriemangement-Systems:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lässt sich der Akku <u>nicht</u> ein- und ausschalten?</li> <li>Hinweis auf defekte Zellen?</li> <li>Hinweis auf Überstrom, Überladung, Tiefentladung?</li> <li>Hinweis auf überhöhte Temperatur?</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Sicherungselemente:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hat ein Sicherungselement ausgelöst (Schmelzsicherung durchgebrannt)?</li> <li>Ist an den Polen eine Spannung messbar?</li> <li>Hinweis auf Überstrom, Überladung, Tiefentladung?</li> <li>Hinweis auf überhöhte Temperatur?</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Ladezustandsanzeige:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Liegt eine Fehlfunktion der Ladezustandsanzeige vor?</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sonstige Bemerkungen:</b>		

Ergebnisse der Prüfung:	ja	nein
<p>⇒ <b>Alle Prüfpunkte konnten mit „nein“ beantwortet werden.</b></p> <p><b>Keine Anwendung der <u>ADR Sondervorschrift 376</u> erforderlich:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es handelt sich um eine gealterte, leistungsschwache Zelle/Batterie</li> <li>• Ein Transport der Zelle/Batterie nach ADR SV 230 ist möglich.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>⇒ <b>Nicht alle Prüfpunkte konnten mit „nein“ beantwortet werden. Bei diesen Punkten handelt es sich jedoch <u>nicht</u> um:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgasungen</li> <li>• Starke Erwärmung</li> <li>• Thermische Verformung</li> <li>• Beschädigtes Gehäuse - Batteriezellen liegen offen</li> </ul> <p><b>Ausreichender Sicherheitsstatus zur Beförderung nach <u>ADR Sondervorschrift 376</u>:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Zelle/ Batterie weist unter normalen Beförderungsbedingungen im Straßenverkehr keine Neigung zur schnellen Zerlegung, gefährlichen Reaktion, Flammenbildung, gefährlicher Wärmebildung giftigen, ätzenden, entzündbaren Entgasung auf.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>⇒ <b>Nicht alle Prüfpunkte konnten mit „nein“ beantwortet werden. Bei diesen Punkten handelt es sich um:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgasungen</li> <li>• Starke Erwärmung</li> <li>• Thermische Verformung</li> <li>• Beschädigtes Gehäuse - Batteriezellen liegen offen</li> </ul> <p><b>Kein ausreichender Sicherheitsstatus zur Beförderung!</b></p> <p><b>Eine Beförderung darf nur nach Genehmigung der zuständigen Behörde (BAM) erfolgen!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Zelle/Batterie weist u.U. eine Neigung zur schnellen Zerlegung, gefährlichen Reaktion, Flammenbildung, gefährlicher Wärmebildung oder einer giftigen, ätzenden, entzündbaren Entgasung auf.</li> <li>• Die Fehlfunktion kann vor der Beförderung zum Ort der Analyse nicht diagnostiziert werden.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Geprüft von: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum, Unterschrift

Alle Angaben zum Gefahrgutrecht erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, ohne Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Eine Gewähr oder Haftung ist ausgeschlossen.  
Für die Beförderung gefährlicher Güter sind die aktuell gültigen Rechtsvorschriften vollständig anzuwenden. Zweirad-Industrie-Verband e.V.