

TRANSPORT ERLEICHTERUNGEN

VON

LITHIUM-IONEN & METALL BATTERIEN & ZELLEN

UN3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN

(deutsche Versandbezeichnung)

UN3480 LITHIUM ION BATTERIES

(englische Versandbezeichnung)

UN3090 LITHIUM-METALL-BATTERIEN

(deutsche Versandbezeichnung)

UN3090 LITHIUM METAL BATTERIES

(englische Versandbezeichnung)

Gefahrgutklasse 9

Hinweis: UN38.3 PRÜFZUSAMMENFASSUNG SEIT 01.01.2020 PFLICHT
(Ein Beispiel zur Prüfzusammenfassung finden Sie auf der letzten Seite)

Straßenverkehr ADR
Schienenverkehr RID
Hochseeverkehr IMDG



AccuPower Forschungs-, Entwicklungs- und Vertriebsgesellschaft mbH
Pirchaeckerstrasse 27, A-8053 Graz, AUSTRIA

Tel.: +43 (0) 316 26 29 11-10

Fax: +43 (0) 316 26 29 11-36

E-Mail: info@accupower.at

Web: www.accupower.at

Sondervorschrift (SV) 188 beim Versand von UN3480 + UN3090

Transportart: Straße ADR, Schiene RID, SeeIMDG

SV: 188 (Sondervorschrift 188 ADR / RID / IMDG)

Zellen und Batterien müssen in Innenverpackungen verpackt sein, die diese vollständig umschließen, sie müssen so geschützt sein, dass ein Kurzschluss verhindert wird, dies schließt auch den Schutz vor Kontakt mit leitfähigem Werkstoffen innerhalb der Verpackung ein, welcher einen Kurzschluss verursachen kann. Die Innenverpackungen müssen in starke Außenverpackungen verpackt sein, das Versandstück muss einer Fallprüfung aus 1,2m Höhe standhalten.

Maximal 30 kg brutto pro Versandstück

Hinweise:

Diese Sondervorschrift gilt nicht für Lufttransport (IATA-ICAO)

Dies gilt **NUR** für geprüfte Zellen oder Batterien nach UN38.3

Deutsche und Englische Versandbezeichnung

UN3480 LITHIUM-IONEN BATTERIEN / UN3480 LITHIUM ION BATTERIESAlle wiederaufladbaren Lithium-Akku-Zellen und Akkupacks (auch genannt Sekundärzellen)

Akkuzelle = kleiner oder gleich 20Wh

Akkupack = kleiner oder gleich 100Wh

Deutsche und Englische Versandbezeichnung

UN3090 LITHIUM-METALL-BATTERIEN / UN3090 LITHIUM METAL BATTERIESAlle nicht aufladbaren Lithium-Zellen oder Packs (auch genannt Primärzellen)

Zelle = kleiner oder gleich 1g Lithiumgehalt

Pack = kleiner oder gleich 2g Lithiumgehalt

Lithiumgehalt findet man im Datenblatt der Zelle oder des PacksTreffen die oben genannten Bedingungen zu, dann folgender Aufkleber:**Kennzeichnung:**Aufkleber: „Lithiumbatterien“ verkleinerte dargestellt,
Schwarz auf Weiß, rote Umrandung mit diagonalen Strichen

Mindestbreite der roten Schraffierung 5mm.

Wenn es das Versandstück zulässt dürfen/darf die Abmessungen,
Linienbreite auf bis zu 105mm in der Breite und 74mm in der Höhe
reduziert werden.

* UN3480 oder und UN3090

** Telefonnummer für zusätzliche Informationen

Sowie folgende Erleichterungen:

A.) Kein UN-Karton notwendig

B.) Paketstück muss nur einer Fallprüfung von allen Seiten aus 1.2m bestehen

C.) Kein Beförderungspapier notwendig für die Straße und Schiene (ADR & RID)

D.) Keine IMO-Erklärung notwendig für die See (IMDG)

BEGRIFFSERKLÄRUNG

Im Gefahrgut Recht unterscheidet man bei der UN-Nummer 3480 von:

LITHIUM-BATTERIE (sekundär Batterie = Akkupack):

„Batterie“ bedeutet zwei oder mehr Zellen, welche elektrisch verbunden sind und mit Einrichtungen ausgestattet sind, die für die Verwendung notwendig sind, zB.: Batteriegehäuse, Batterieklemmen, Markier- und Schutzvorrichtungen. Die Batterie muss nach den Anforderungen von Unterabschnitt 38.3 des UN Handbuches der Prüfungen und Kriterien geprüft sein.



LITHIUM-ZELLEN (sekundär Zelle):

Eine einzellige Lithium Batterie wird als „Zelle“ betrachtet und muss entsprechend der Prüfanforderungen für eine „Zelle“ für die Zwecke dieser Vorschriften und den Anforderungen von Unterabschnitt 38.3 des UN Handbuches der Prüfungen und Kriterien geprüft sein.



Sekundär bedeutet: Wiederaufladbar

Bei Lithium-Metall-Batterien UN3090 handelt es sich um primär Zellen & Batterien (d.h. nicht aufladbar) jedoch die Erklärungen zur Batterie und Zelle bleiben ident.

ALLGEMEINE INFORMATION:

Da sehr viele Frachtführer und Spediteure eigene Anforderungen bei Gefahrguttransporten haben, oder kein Gefahrgut akzeptieren, ist es auf jeden Fall empfehlenswert bei Erteilung des Transportauftrages die nachstehenden Details bekannt zu geben:

LITHIUM-IONEN-BATTERIEN / Wattstunden
UN 3480 / Klasse 9 / **Sondervorschrift 188 ADR**
Anzahl und Gewicht der Packstücke

Sowie das Material Safety Data Sheet (MSDS) bzw. das Sicherheitsdatenblatt (SDS) mitzuschicken.

UN38.3 TEST (Prüfzusammenfassung seit dem 01.01.2020 Pflicht)

Grundsätzlich müssen alle Lithium Zellen und Akkupacks gem. UN Handbuch 38.3 UN getestet werden. Im Zuge dieses UN-Tests erhält man auch das MSDS (Material Safety Datasheet), das alle Verkehrsträger grundsätzlich vorab prüft ob sie diese Ware zum Transport akzeptieren. Der Transport von Prototypen und Vorserien ist prinzipiell auch ohne UN38.3 Test unter speziellen Bedingungen möglich wird aber in diesem Leitfaden nicht behandelt.

Ein Beispiel der seit dem 01.01.2020 verpflichtenden Prüfzusammenfassung finden Sie auf der letzten Seite.

ANMKERUNGEN:

Unterweisung der beteiligten Mitarbeiter/Beteiligten entsprechend ihren Aufgaben und Verantwortlichkeiten. (zB.: Versender – Unterweisung zu seinen Pflichten bzw. Schulungen)

Beförderungspapiere dürfen nur von unterwiesenen Personen, die die entsprechende Schulung erfolgreich absolviert haben ausgestellt werden.



Wichtige Hinweise:

Diese Information wurde nach neuestem Stand, mit Sorgfalt und Bedacht ausgearbeitet und zusammengestellt. Alle Angaben wurden nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Trotzdem kann hierfür keine Haftung übernommen werden, da diese Informationen jederzeit aktualisiert oder geändert werden können.

Die Darstellungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Mit dieser Ausgabe verlieren alle älteren Ausgaben Ihre Gültigkeit; Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Zutreffende Gesetze und Vorschriften sind von den Vertreibern und Benutzern des Produkts in eigener Verantwortung zu beachten.

Beispiel Prüfumfassung







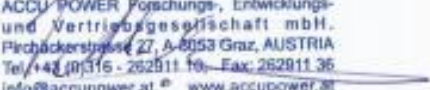


UN38.3 Test Summary

AccuPower – Research, Development and Distribution Company (Ltd.)

UN38.3 TEST SUMMARY

IN ACCORDANCE WITH SUB-SECTION 38.3.5 OF UN MANUAL OF TESTS AND CRITERIA

Model: APST4S1P-34T																											
Type: Lithium-ion battery 4S1P NCR18650B 14,4V 3,35Ah 48,24Wh																											
1	Manufacturer AccuPower Forschungs-, Entwicklungs- und Vertriebsgesellschaft mbH Pirchäckerstraße 27, 8053 Graz, AUSTRIA Tel.: +43 (316) 26 29 11-0 Mail: info@accupower.at Web: www.accupower.at																										
2	UN38.3 Test lab Vkan Certification & Testing Co. Ltd Add: No.3, Tiantaiyi Road, Kaitai Avenue, Science City, Guangzhou, 510663, CHINA / Tel.: +86-20-32293693 Email: office@cvc.org.cn Web: www.cvc.org.cn																										
3	Test report number: RZUN2018-0795																										
4	Date of test report: 08-05-2018																										
5	Description of cell or battery Lithium-ion battery 4S1P NCR18650B 14,4V 3,35Ah 48,24Wh in shrinking tube with cable and connector, LxBxH: 74 x 19.5 x 70.5mm +/- 1mm / 0,195kg +/- 0,005kg, AccuPower Product Model: APST4S1P-34T 																										
6	UN38.3 Tests performed and successfully passed <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <thead> <tr> <th>Performed test</th> <th>Result</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>38.3.4.1 / T1</td><td>Altitude Simulation</td><td>Passed</td></tr> <tr><td>38.3.4.2 / T2</td><td>Thermal Test</td><td>Passed</td></tr> <tr><td>38.3.4.3 / T3</td><td>Vibration</td><td>Passed</td></tr> <tr><td>38.3.4.4 / T4</td><td>Shock</td><td>Passed</td></tr> <tr><td>38.3.4.5 / T5</td><td>External Short Circuit</td><td>Passed</td></tr> <tr><td>38.3.4.6 / T6</td><td>Impact / Crush</td><td>Passed</td></tr> <tr><td>38.3.4.7 / T7</td><td>Overcharge</td><td>Passed</td></tr> <tr><td>38.3.4.8 / T8</td><td>Forced Discharge</td><td>Passed</td></tr> </tbody> </table>  <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> Transportation Safety Test passed for: <input checked="" type="checkbox"/> Cargo Aircraft only <input checked="" type="checkbox"/> Sea  <input checked="" type="checkbox"/> Road   </div>	Performed test	Result	38.3.4.1 / T1	Altitude Simulation	Passed	38.3.4.2 / T2	Thermal Test	Passed	38.3.4.3 / T3	Vibration	Passed	38.3.4.4 / T4	Shock	Passed	38.3.4.5 / T5	External Short Circuit	Passed	38.3.4.6 / T6	Impact / Crush	Passed	38.3.4.7 / T7	Overcharge	Passed	38.3.4.8 / T8	Forced Discharge	Passed
Performed test	Result																										
38.3.4.1 / T1	Altitude Simulation	Passed																									
38.3.4.2 / T2	Thermal Test	Passed																									
38.3.4.3 / T3	Vibration	Passed																									
38.3.4.4 / T4	Shock	Passed																									
38.3.4.5 / T5	External Short Circuit	Passed																									
38.3.4.6 / T6	Impact / Crush	Passed																									
38.3.4.7 / T7	Overcharge	Passed																									
38.3.4.8 / T8	Forced Discharge	Passed																									
7	Edition of UN Manual of used test and criteria: Rev.6																										
8	Assembled Battery Testing Requirements: not applicable																										
9	Name and title of signatory/ company stamp  ACCU POWER Forschungs-, Entwicklungs- und Vertriebsgesellschaft mbH. Pirchäckerstraße 27, A-8053 Graz, AUSTRIA Tel: +43 (0)316 - 262911 10 - Fax: 262911 36 info@accupower.at, www.accupower.at  Ing. Issam Al-Abassy / Application Engineering Manager																										