

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Akku-Ausdrückpistole, Ersatz-Akku**  
**Artikelnummer: 81100, 81101**

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Akkumulator

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firma** PETEC Verbindungstechnik GmbH  
Wüstenbuch 26  
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 9555 80994-0  
Fax +49 (0) 9555-80994-25  
Homepage [www.petec.de](http://www.petec.de)  
E-Mail [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de) (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Keine Einstufung

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Dieses Produkt ist ein Erzeugnis und nach EU-Verordnungen [REACH/CLP] nicht kennzeichnungspflichtig.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Physikalisch-chemische Gefahren** Reaktionen des Elektrolytes und der Elektroden mit Wasser und Feuchtigkeit möglich.

**Gesundheitsgefahren** Die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.

Bei Kontakt von ausgelaufener Elektrolytflüssigkeit mit der Haut kann es zu Verätzungen kommen. Bei Augenkontakt kann es zu starken Schäden bis zum Sehverlust kommen.

**Umweltgefahren** Die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**Andere Gefahren** Bei unsachgemäßer Nutzung oder im Havariefall können die im Abschnitt 3 genannten gefährlichen Inhaltsstoffe austreten und Gefahren wie in Abschnitt 5, Punkt 5.2, auftreten. Der Abschnitt 16 ist zu beachten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <20	Aluminium (>200 µm) CAS: 7429-90-5, EINECS/ELINCS: 231-072-3, EU-INDEX: 013-002-00-1 GHS/CLP: Flam. Sol. 2: H228 - Water-react. 2: H261
1 - <10	Lithium-Mangan (III, IV) -oxid CAS: 12057-17-9, EINECS/ELINCS: 601-724-5 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H332 - Aquatic Chronic 4: H413
1 - <10	Ethylmethylcarbonat CAS: 623-53-0, EINECS/ELINCS: 433-480-9 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225
1 - <10	Ethylencarbonat CAS: 96-49-1, EINECS/ELINCS: 202-510-0 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
1 - <3	Lithiumhexafluorophosphat CAS: 21324-40-3, EINECS/ELINCS: 244-334-7 GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Skin Corr. 1A: H314 - Eye Dam. 1: H318 - STOT RE 1: H372
1 - <10	Nickel CAS: 7440-02-0, EINECS/ELINCS: 231-111-4, EU-INDEX: 028-002-00-7 GHS/CLP: Carc. 2: H351 - STOT RE 1: H372 - Skin Sens. 1: H317
1 - <10	Propylencarbonat CAS: 108-32-7, EINECS/ELINCS: 203-572-1, EU-INDEX: 607-194-00-1 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319

#### Bestandteilekommentar

Durch bauliche Maßnahmen der Zellen sind die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Maßnahmen gelten nur für beschädigte Zellen.
<b>Nach Einatmen</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen auslösen, falls Patient bei Bewusstsein. Arzthilfe.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Metallbrandlöschpulver.  
Löschpulver.  
Wassersprühstrahl.  
Viel Wasser.

#### Ungeeignete Löschmittel

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO).  
Fluorwasserstoff (HF).  
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Berstende Batterien können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.  
Beim Löschen von Batterien besteht die Gefahr eines Stromschlags.  
Bei der Verwendung von Löschmitteln auf Wasserbasis ist Vorsicht geboten, da Wasserstoff freigesetzt werden kann, der sich nach dem Löschen des Brandes in schlecht belüfteten oder beengten Bereichen ansammeln und zu erneuter Brandbildung oder Explosionen führen kann.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Von Zündquellen fernhalten.

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Kühl lagern. Trocken lagern.

Sicherstellung des Schutzes der Batterieanschlüsse während der Lagerung.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Aluminium (>200 µm)
CAS: 7429-90-5, EINECS/ELINCS: 231-072-3, EU-INDEX: 013-002-00-1
BAT: Parameter: Aluminium: 50 µg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten
Lithiumhexafluorophosphat
CAS: 21324-40-3, EINECS/ELINCS: 244-334-7
Arbeitsplatzgrenzwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , Fluoride (als Fluor berechnet); DFG, Y, H
BAT: Parameter: Fluorid: 4 mg/L, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht
Nickel
CAS: 7440-02-0, EINECS/ELINCS: 231-111-4, EU-INDEX: 028-002-00-7
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,03 mg/m <sup>3</sup> , E, AGS, Sh, Y, 10, 24, 31
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)
Graphit
CAS: 7782-42-5, EINECS/ELINCS: 231-955-3
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 mg/m <sup>3</sup> , Einatembare Fraktion (Alveolengängige Fraktion: 1,25 mg/m <sup>3</sup> (AGS, DFG)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)

#### Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Lithiumhexafluorophosphat
CAS: 21324-40-3, EINECS/ELINCS: 244-334-7
8 Stunden: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , F

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Maßnahmen gelten nur für das beschädigte Produkt. Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P3. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	keine
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aggregatzustand</b>	fest
<b>Form</b>	fest
<b>Farbe</b>	nicht anwendbar
<b>Geruch</b>	nicht anwendbar
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Flammpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Dichte [g/cm³]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	nicht bestimmt
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit andere Lösungsmittel</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Kinematische Viskosität</b>	nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Zündtemperatur [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	Keine Informationen verfügbar.

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Hitzeentwicklung bei Kurzschluss. Entzündungsgefahr.

Reaktionen des Elektrolytes und der Elektroden mit Wasser und Feuchtigkeit möglich.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung

Vor mechanischer Belastung schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Akute orale Toxizität**

Bestandteil
Propylencarbonat, CAS: 108-32-7
LD50, oral, Ratte, 34920 mg/kg (RTECS)
Lithiumhexafluorophosphat, CAS: 21324-40-3
LD50, oral, Ratte, > 50 - 300 mg/kg (Lit.)
ATE, oral, 100 mg/kg (category 3)
Ethylencarbonat, CAS: 96-49-1
LD50, oral, Ratte, 10000 mg/kg (Lit.)
Aluminium (>200 µm), CAS: 7429-90-5
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg
Lithium-Mangan (III, IV) -oxid, CAS: 12057-17-9
ATE, oral, 500 mg/kg
Nickel, CAS: 7440-02-0
LD50, oral, Ratte, > 9000 mg/kg (IUCLID)

**Akute dermale Toxizität**

Bestandteil
Propylencarbonat, CAS: 108-32-7
LD50, dermal, Kaninchen, >20000 mg/kg (IUCLID)
Ethylencarbonat, CAS: 96-49-1
LD50, dermal, Kaninchen, > 3000 mg/kg (Lit.)

**Akute inhalative Toxizität**

Bestandteil
Aluminium (>200 µm), CAS: 7429-90-5
LC50, inhalativ, Ratte, 888 mg/m³/4h
Lithium-Mangan (III, IV) -oxid, CAS: 12057-17-9
ATE, inhalativ (Staub), 1,5 mg/l, 4h

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Nicht reizend (Kaninchen).  
auf der Basis von Prüfdaten

Bestandteil
Propylencarbonat, CAS: 108-32-7
reizend
Lithiumhexafluorophosphat, CAS: 21324-40-3
Auge, Verursacht schwere Augenschäden.
Ethylencarbonat, CAS: 96-49-1
Auge, reizend
Aluminium (>200 µm), CAS: 7429-90-5
Auge, nicht reizend

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Nicht reizend (Kaninchen).  
auf der Basis von Prüfdaten

Bestandteil
Propylencarbonat, CAS: 108-32-7

nicht reizend

Lithiumhexafluorophosphat, CAS: 21324-40-3

dermal, ätzend

Ethylencarbonat, CAS: 96-49-1

dermal, nicht reizend

Aluminium (>200 µm), CAS: 7429-90-5

dermal, nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Lithiumhexafluorophosphat, CAS: 21324-40-3

dermal, nicht sensibilisierend

Aluminium (>200 µm), CAS: 7429-90-5

inhalativ, nicht sensibilisierend

dermal, nicht sensibilisierend

Nickel, CAS: 7440-02-0

dermal, sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Aluminium (>200 µm), CAS: 7429-90-5

inhalativ, nicht reizend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Lithiumhexafluorophosphat, CAS: 21324-40-3

NOAEL, oral, Mensch, 0,133 mg/kg bw/day, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

NOAEC, inhalativ, Mensch, 2 mg/m<sup>3</sup>, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

**Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Propylencarbonat, CAS: 108-32-7

in vivo, negativ

in vitro, negativ

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Fruchtbarkeit**

Bestandteil

Propylencarbonat, CAS: 108-32-7

NOAEL, oral, Maus, 10 100 mg/kg bw/d (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

NOAEC, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

**- Entwicklung**

Bestandteil

Propylencarbonat, CAS: 108-32-7

NOAEL, oral, Maus, 10 100 mg/kg bw/d (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

NOAEC, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe,  
Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und  
Toxikologen bestimmt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Bestandteil
Propylencarbonat, CAS: 108-32-7
EC50, (48h), Daphnia magna, >1000 mg/l (IUCLID)
IC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, >900 mg/l (IUCLID)
NOEC, (96h), Leuciscus idus, 2200 mg/l (DIN 38412 IUCLID)
Lithiumhexafluorophosphat, CAS: 21324-40-3
EC50, (3h), Belebtschlamm, > 1000 mg/l (Lit.)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 100 mg/l (Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.)
Ethylencarbonat, CAS: 96-49-1
LC50, (48h), Invertebraten, 5,9 g/L
Aluminium (>200 µm), CAS: 7429-90-5
LC50, (72h), Fisch, 10 - 19,3 mg/L
Nickel, CAS: 7440-02-0
LC50, (96h), Brachidanio rerio, > 100 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Pseudomonas fluorescens, 250 mg/l (Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (OECD 202)
IC50, (72h), Selenastrum capricornutum, 100 mg/l (OECD 201)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Verhalten in Umweltkompartimenten**

**Verhalten in Kläranlagen** nicht anwendbar

**Biologische Abbaubarkeit** nicht anwendbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Die enthaltenen Inhaltsstoffe können für die Umwelt schädlich sein, sind aber im Erzeugnis hermetisch eingeschlossen und können nicht freigesetzt werden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

200134 Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33 fallen

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 3480

Binnenschifffahrt (ADN) 3480

Seeschifftransport nach IMDG 3480

Lufttransport nach IATA 3480

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Lithium-Ionen-Batterien
- Klassifizierungscode	M4
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	0 kg
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)

Binnenschifffahrt (ADN)	Lithium-Ionen-Batterien
- Klassifizierungscode	M4
- Gefahrzettel	

Seeschifftransport nach IMDG	Lithium ion batteries
- EMS	F-A, S-I
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	0 I

Lufttransport nach IATA	Lithium ion batteries
- Gefahrzettel	

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	9
Binnenschifffahrt (ADN)	9
Seeschifftransport nach IMDG	9
Lufttransport nach IATA	9

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 27, 40, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	Keine Informationen verfügbar.
- Störfallverordnung	Keine Informationen verfügbar.
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	nicht anwendbar
- Beschäftigungsbeschränkungen	nicht bestimmt
- VOC (2010/75/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	nicht bestimmt

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.  
H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.  
H228 Entzündbarer Feststoff.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
E = einatembare Fraktion  
A = alveolengängige Fraktion  
H = hautresorptiv  
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B  
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden  
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe  
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG  
EU = Europäische Union

## 16.3 Sonstige Angaben

### Zolltarif

nicht bestimmt

### Einstufungsverfahren

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)  
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

keine

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe  
[www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)