



SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname : BATTERIE PASLODE LITHIUM / BATTERY
Produktcode : SPIT-018880
Die Batterie ist ein ARTIKEL unter REACH.

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

Wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterien (Akkumulatoren).

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : SPIT PASLODE.
Adresse : 150, route de Lyon, 26500, BOURG LES VALENCE, France.
Telefon : 0 810 102 102. Fax : 0 810 432 432.
Email : msds-reach@spit.com
<http://www.spit.fr>

1.4. Notrufnummer : 112.

Gesellschaft/Unternehmen : European emergency number

Weitere Notrufnummern

AUSTRIA : Santé Austria GmbH - Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notrufnummer : +43 1 406 43 43 / DEUTSCHLAND : Berlin +49 30 19240 / SUISSE : Tox Info Suisse - Tel. 145.

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Stoff, der in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickelt, Kategorie 2 (Water-react. 2, H261).
Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).
Akuter dermaler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H312).
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).
Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 (Resp. Sens. 1, H334).
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 (STOT RE 2, H373).
Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 235-362-0

COBALT LITHIUM DIOXIDE

EC 202-510-0

ETHYLENE CARBONATE

EC 244-334-7

LITHIUM HEXAFLUOROPHOSPHATE(1-)

Gefahrenhinweise :

H261

In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

H302 + H312

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P223	Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P284	[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330	Mund ausspülen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P361 + P364	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P402 + P404	An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.
-------------	----------------------------------------------------------------------------------

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501	Inhalt/Behälter einem, den örtlichen Vorschriften entsprechenden, Entsorgungszentrum zuführen.
------	------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC) $\geq 0,1\%$ veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz $\geq 0,1\%$, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

DIE BATTERIE ENTHÄLT EINE INTEGRIERTE (Definition nach REACH) MISCHUNG (Elektrolyt).

DER ELEKTROLYT WIRD WÄHREND DER NUTZUNGSPHASE DES PRODUKTS VERBRAUCHT UND STRÖMT NICHT AUS (außer bei Bruch des Produkts).

DIE NACHSTEHENDE ETIKETTIERUNG DIENT DAHER NUR DER INFORMATION bei einem BRUCH DES PRODUKTS und muss nicht dem Produkt beigelegt werden.

Die im vorliegenden SDB beschriebenen wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Batterien („Akkus“) sind dichte Produkte, die bei ordnungsgemäßer Verwendung nach Empfehlung des Herstellers ungefährlich sind.

Nicht kurzschließen, durchstechen, verbrennen, zerdrücken, untertauchen, gewaltsam entladen oder Temperaturen über dem angegebenen Betriebstemperaturbereich für die Produkte aussetzen. Brand- und Explosionsgefahr.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2. Gemische****Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
INDEX: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 REACH: 01-2119529243-45	GHS02 Dgr Water-react. 2, H261 Flam. Sol. 1, H228	T [1]	> 10
ALUMINIUM POWDER (STABILISED) CAS: 7440-44-0 EC: 231-153-3		[1]	10 - 30

CARBONE			
CAS: 12190-79-3 EC: 235-362-0	GHS07, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 Aquatic Chronic 3, H412		20 - 60
COBALT LITHIUM DIOXIDE			
CAS: 7782-42-5 EC: 231-955-3 REACH: 01-2119486977-12		[1]	10 - 30
GRAPHITE			
CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6 REACH: 17-2119429821-40		[1]	1 - 15
KUPFER			
CAS: 7439-89-6 EC: 231-096-4 REACH: 01-2119462838-24			1 - 30
FER			
CAS: 623-53-0 EC: 613-014-2	GHS07, GHS02 Wng Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335		5 - 25
CARBONIC ACID, ETHYL METHYL ESTER			
CAS: 105-58-8 EC: 203-311-1			5 - 25
DIETHYL CARBONATE			
CAS: 96-49-1 EC: 202-510-0	GHS07, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373		5 - 25
ETHYLENE CARBONATE			
CAS: 21324-40-3 EC: 244-334-7 REACH: 01-2119383485-29	GHS06, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372		5 - 25
LITHIUM HEXAFLUOROPHOSPHATE(1-)			

Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

Weitere Angaben :

Jeder Akku besteht aus einem dichten Metallbehältnis, das Chemikalien und Elemente enthält, von denen einige im Falle eines Austretens potenziell gefährlich sein können.

Es besteht keine Gefahr, diesen Batterien ausgesetzt zu werden, ausgenommen bei einem Versagen der Dichtigkeit der enthaltenen elektrochemischen Elemente im Anschluss an Exposition zu überhöhten Temperaturen oder bei versehentlicher Einleitung übermäßiger elektrischer oder mechanischer Belastungen.

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei einem Bruch oder Öffnen eines Akkus alle Personen im verunreinigten Bereich evakuieren und eine maximale Belüftung zur Beseitigung von

korrosiven Gasen, Dämpfen und unangenehmen Gerüchen sicherstellen.
Falls Vorfälle dieser Art versehentlich auftreten, die folgenden Hinweise beachten:

Nach Einatmen :

Bei Einatmen größerer Mengen Staub die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.
Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.
Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Hautkontakt :

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.
Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.
Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.
Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.
Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.
Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Entzündbar.

5.1. Löschmittel

Im Brandfall spezifische Löschmittel einsetzen. Niemals Wasser verwenden.
Verpackungen in der Nähe von Flammen abkühlen.

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :

- Sprühwasser oder Wassernebel
- Wasser
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Schaum

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasser
- Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.
Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Fluorwasserstoff (HF)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Einatmen von Staub vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.
Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Produkt mit mechanischen Mitteln sammeln (Besen/Staubsauger).

Die ausgelaufenen Batterien und das verunreinigte Absorptionsmaterial luftdicht umschlossen in einen Kunststoff sack geben und entsprechend den geltenden Vorschriften als Sondermüll entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

Personen mit einer Vorgeschichte von Asthma, Allergien oder chronischen oder zeitweisen Atmungsbeschwerden dürfen diese Gemische auf keinen Fall verwenden.

Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen dieses Gemisch auf keinen Fall verwenden.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Die Batterien nicht zerdrücken, durchstechen oder die Batteriepole (+) und (-) nicht mit leitfähigen Produkten (wie z. B. Metalle) kurzschließen, da dies zu einer übermäßigen Erwärmung führt.

Nicht direkt erhitzen oder schweißen. Die Batterien nicht in ein Feuer werfen.

Batterien verschiedener Typen oder Marken nicht mischen. Neue Batterien nicht mit gebrauchten Batterien mischen.

Die Batterien in nicht leitfähigen Behältern aufbewahren (z. B. aus Kunststoff).

Die Akkus und Batterien nicht zerlegen oder mechanisch oder auf sonstige Art beschädigen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Dieser Zusammensetzung niemals Wasser hinzufügen.

Staub nicht einatmen.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Gemisch nicht mit Haut und Augen in Kontakt bringen.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Ausreichenden Platz zwischen Wänden und Batterien lassen.

Eine Temperatur über 70 °C kann zu einem Auslaufen und zum Bruch der Batterien führen.

Die Batterien bis zum Gebrauch in ihrer Originalverpackung aufbewahren und diese nicht mischen, da ein Kurzschluss einen Brand, eine Auslauf- oder Bruchgefahr verursachen kann.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die Empfehlungen des Herstellers im Hinblick auf maximal empfohlene Ströme und Betriebstemperaturbereich beachten.

Das Ausüben eines Drucks, der die Batterie verformt, kann zur Auflösung der Batterie mit nachfolgender Reizung der Augen, der Haut und des

Rachens führen.

Die Batterien nicht in Wasser eintauchen.

Die Akkus und Batterien sind nicht zum Aufladen mithilfe von anderen externen Spannungsquellen als den vom Lieferanten zugelassenen Li-Ionen-Ladegeräten geeignet.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
7429-90-5	2 mg/m ³	-	-	-	-
7782-42-5	2 (R) mg/m ³				
7440-50-8	0.2 mg/m ³	-	-	-	-

- Australien (NOHSC:3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
7429-90-5	2 mg/m ³	-	-	-	-
7782-42-5	3 mg/m ³			A	
7440-50-8	1 mg/m ³	-	-	-	-

- Österreich (BGBl. II, 254/2018, 382/2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
7429-90-5	10 E mg/m ³	20 E mg/m ³			
7440-44-0	5A mg/m ³	10 A mg/m ³			
7782-42-5	5A mg/m ³	10 A mg/m ³			
7440-50-8	0.1 A mg/m ³	0.4 A mg/m ³			

- Belgien (Arrêté du 09/03/2014, 2014) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
7429-90-5	10 mg/m ³	-	-	-	-
7440-44-0	2 f/cc	-	-	-	-
7782-42-5	2 mg/m ³				
7440-50-8	1 mg/m ³	-	-	-	-

- Frankreich (INRS - ED984 / 2019-1487) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Hinweise :	TMP N° :
7429-90-5	-	10	-	-	-	-
7782-42-5	-	2 A	-	-	-	25

- Schweiz (SUVAPRO 2017) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7429-90-5	3 ppm			
7782-42-5	5 ppm			
7440-50-8	0.1 ppm	0.2 mg/m ³		

- Großbritannien / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, Fourth Edition 2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
7429-90-5	2 mg/m ³	-	-	-	-
7440-44-0	4 mg/m ³				
7440-50-8	0.2 mg/m ³	-	-	-	-

- USA / OSHA PEL (Occupational Safety and Health Administration, Permissible Exposure Limits) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
7429-90-5	15 mg/m ³	-	-	-	T
7440-44-0	15 mg/m ³				
7782-42-5	15 mppcf	-	-	-	-
7440-50-8	1 mg/m ³	-	-	-	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei jedem Arbeiten mit Pulver oder Staubentwicklung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzmaske zu tragen.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Augendusssysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Butylkautschuk (Isobutylene-Isopren-Copolymer)

Bei Auslaufen des Elektrolyten, SCHÜTZEN SIE SICH.

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Chemische Schutzkleidung gegen aufgewirbelte feste Chemikalien und Partikel (Typ 5) gemäß EN 13982-1/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

Bei Auslaufen des Elektrolyten, SCHÜTZEN SIE SICH.

- Atemschutz

Einatmen von Staub vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

Art der FFP-Maske :

Eine Einweg-Halbmaske mit staubfilternder Funktion gemäß Norm EN 149/A1 tragen.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

Form :	Feststoff
-	N/A

Farbe

Nicht spezifiziert

Geruch

Geruchsschwelle :	nicht bestimmt
Geruch :	Geruchlos (außer bei Beschädigung des Produkts mit einhergehendem Auslaufen von Elektrolyt).

Gefrierpunkt

Gefrierpunkt / Gefrierbereich :	nicht bestimmt
---------------------------------	----------------

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich :	nicht relevant
---------------------------	----------------

Entzündbarkeit

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) :	nicht bestimmt
-------------------------------------	----------------

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt

Flammpunkt

Flammpunktbereich :	nicht relevant
---------------------	----------------

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen
-------------------------------	-----------------

Zersetzungstemperatur

Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen
----------------------------------	-----------------

pH

PH (wässriger Lösung) :	nicht bestimmt
pH :	nicht relevant.

Kinematische Viskosität

Viskosität :	nicht bestimmt
--------------	----------------

Löslichkeit

Wasserlöslichkeit :	unlöslich
---------------------	-----------

Fettlöslichkeit :	nicht bestimmt
-------------------	----------------

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser :	nicht bestimmt
---------------------------------------------	----------------

Dampfdruck

Dampfdruck (50°C) :	unter 110 kPa (1.10 bar)
---------------------	--------------------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte :	> 1
----------	-----

Relative Dampfdichte

Dampfdichte :	nicht bestimmt
---------------	----------------

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :

- Feuchtigkeit
- Staubbildung
- Hitze

Vor Feuchtigkeit schützen. Die Reaktion mit Wasser kann eine exotherme Reaktion herbeiführen. .

Staub kann mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Wasser
- starke Säuren
- Alkalien
- Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Fluorwasserstoff (HF)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, Exposition gegenüber Dämpfen des in diesem Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen, wie Reizung der Schleimhäute und der Atemwege, Erkrankungen der Nieren, der Leber und des zentralen Nervensystems, führen.

Die Symptome/Anzeichen beinhalten Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Müdigkeit, Muskelschmerzen und in Extremfällen Bewusstlosigkeit. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.

Längere oder wiederholte Kontakte mit dem Gemisch können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische

Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

Kann eine Überempfindlichkeit der Atemwege verursachen, die sich als Asthma, Rhinitis/Konjunktivitis oder Alveolitis äußert.

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung :

LITHIUM HEXAFLUOROPHOSPHATE(1-) (CAS: 21324-40-3)

Oral : 50 < LD50 <= 200 mg/kg

11.1.2. Gemisch

Akute toxische Wirkung :

Oral : Bei Verschlucken gesundheitsschädlich.
300 < LD50 <= 2000 mg/kg

Dermal : Bei Hautkontakt gesundheitsschädlich.
1000 < LD50 <= 2000 mg/kg

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Kann bei Einatmen Allergie- oder asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Angabe vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angabe vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angabe vorhanden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

Die Elemente nicht verbrennen und keinen Temperaturen über 70 °C aussetzen. Eine Aussetzung dieser Art kann zu einem Verlust der Dichtigkeit, einem Auslaufen und/oder einer Explosion der Elemente führen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2021 - IMDG 2020 - ICAO/IATA 2021).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3480

~ siehe auch UN 3481 - LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN EINGEBAUT oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT (inklusive Lithium-Ionen-Batterien mit Polymermembran) ~

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3480=LITHIUM ION BATTERIES (including lithium ion polymer batteries)

To be translated (XML)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :

9A

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	9	M4	-	9A	-	0	188 230 310 348 376 377 387 636	E0	2	E
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	9	-	-	0	F-A. S-I	188 230 310 348 376 377 384 387	E0	Category A SW19	-	
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	9	-	-	Forbidden	Forbidden	Voir 965	Voir 965	A88 A99 A154 A164 A183 A201 A206 A213 A331 A334 A802	E	
	9	-	-	Forbidden	Forbidden	-	-	A88 A99 A154 A164 A183 A201 A206 A213 A331 A334 A802	E0	

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (ATP 16)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (ATP 17)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

- **Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen :

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages (Zeitgewichtete Durchschnitte)

TMP : French Occupational Illness table (Tabelle der Berufskrankheiten (Frankreich))

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV.(Expositionsmittelwert.)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)