

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 1 von 13

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Batterien und Akkumulatoren

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

#### Hersteller

Firmenname: Visomax Coating GmbH  
Strasse: Dachdeckerstr. 2-4  
Ort: 97297 Waldbüttelbrunn  
Telefon: +49 (0) 931 452814 0      Telefax: +49 (0) 931 452814 29  
E-Mail: info@visomax.de  
Internet: www.visomax.de

#### Lieferant

Firmenname: André Koch AG  
Strasse: Grossherweg 9  
Ort: CH-8902 Urdorf  
Telefon: +41 44 735 57 11

1.4. Notrufnummer: Centre Suisse d'Information Toxicologique +41 44 251 51 51 (national: 145);  
Lieferant: +41 435082011 (24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: nicht anwendbar / nicht relevant; Andere

Erzeugnisse: Batterien und Akkumulatoren

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Hinweis zur Kennzeichnung

Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: nicht anwendbar / nicht relevant; Andere

Erzeugnisse: Batterien und Akkumulatoren

Als Erzeugnis ist das Produkt nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht

kennzeichnungspflichtig.

### 2.3. Sonstige Gefahren

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 2 von 13

Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich. (Bildung von: Gase/Dämpfe, giftig) Behälter nicht gewaltsam öffnen. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Elektrolyt:

Bei Kontakt mit Wasser: Bildung von: Fluorwasserstoff

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakterisierung

Elektrolyt: Ethylmethylcarbonat; Diethylcarbonat; Ethylencarbonat, Dimethylcarbonat

Beschichtungen: Kunststoff, Kunststoff + Aluminium, Aluminium

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
182442-95-1	Koballithiummangannickeloxid			25 - 50 %
	695-690-9			
	Carc. 1B, Acute Tox. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3; H350 H330 H372 H412			
623-53-0	Ethylmethylcarbonat			10 - 20 %
	613-014-2			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H226 H315 H319 H335			
105-58-8	Diethylcarbonat			10 - 20 %
	203-311-1			
	Flam. Liq. 3; H226			
96-49-1	Ethylencarbonat			10 - 20 %
	202-510-0			
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 2; H302 H319 H373			
21324-40-3	Lithiumhexafluorophosphat(1-)			2 - 3 %
	244-334-7		01-2119383485-29	
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT RE 1; H301 H314 H318 H372			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 3 von 13

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
182442-95-1	695-690-9	Kobaltilithiummangannickeloxid	25 - 50 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel)	
96-49-1	202-510-0	Ethylencarbonat	10 - 20 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	
21324-40-3	244-334-7	Lithiumhexafluorophosphat(1-)	2 - 3 %
		oral: ATE = 100 mg/kg	

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

###### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

###### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

###### Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser/Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

###### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fliessendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

###### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

##### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

#### ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1. Löschmittel

###### Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickstoff, Trockenlöschmittel, Schaum.

##### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr des Berstens des Behälters. (Elektrolyt: Leichtentzündlich)  
Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig, ätzend. Pyrolyseprodukte, toxisch, fluorhaltig

Elektrolyt:

Bei Kontakt mit Wasser: Bildung von: Fluorwasserstoff

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 4 von 13

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

##### **Verfahren**

##### **Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Personen in Sicherheit bringen. Umgebung räumen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### **Einsatzkräfte**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

##### **Für Rückhaltung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

##### **Elektrolyt:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

##### **Weitere Angaben**

Batterien und Akkumulatoren: Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Vorsichtig handhaben - Stoss, Reibung, Schlag vermeiden. Behälter nicht gewaltsam öffnen.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Feuchtigkeit, Säure, Alkalien (Laugen), halogenierte

Kohlenwasserstoffe, Oxidationsmittel, stark..

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 5 von 13

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken lagern. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

##### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Metalle (einschliesslich Legierungen), Säure, Alkalien (Laugen), halogenierte Kohlenwasserstoffe, Oxidationsmittel, stark.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Batterien und Akkumulatoren

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
7429-90-5	Aluminium als Metall (alveolengängig)	-	3		MAK-Wert 8 h	
-	Cobaltverbindungen, als Cobalt berechnet (einatembar)	-	0,05		MAK-Wert 8 h	
7782-42-5	Graphit natürlich (alveolengängig)	-	2,5		MAK-Wert 8 h	
7782-42-5	Graphit natürlich (einatembar)	-	5		MAK-Wert 8 h	
7440-50-8	Kupfer (einatembar)	-	0,1		MAK-Wert 8 h	
		-	0,2		Kurzzeitgrenzwert	
-	Lithiumverbindungen, anorganische (als Li [7439-93-2]) (einatembar)	-	0,2		MAK-Wert 8 h	
		-	0,2		Kurzzeitgrenzwert	
-	Manganverbindungen, anorganisch (als Mangan berechnet) (einatembar)	-	0,5		MAK-Wert 8 h	
-	Nickelverbindungen unlöslich (Nickeloxide, -sulfide) (als Ni [7440-02-0] berechnet) (einatembar)	-	0,05		MAK-Wert 8 h	

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 6 von 13

#### Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
-	Nickelverbindungen, unlöslich (Nickeloxide, -sulfide)	Nickel	10 µg/l	U	c, b
7429-90-5	Aluminium (Metall)	Aluminium (/g Kreatinin)	50 µg/g	U	c
-	Manganverbindungen, anorganisch	Mangan	20 µg/l	B	c, b
-	Cobaltverbindungen	Cobalt	30 µg/l	U	b

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

##### Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

BEI Exposition: (Elektrolyt): Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

##### Handschutz

BEI Exposition: (Elektrolyt): Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

##### Atemschutz

BEI Exposition: (Elektrolyt): Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

##### Thermische Gefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	nicht bestimmt
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 7 von 13

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar

#### Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	unlöslich in: Wasser

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Oxidierende Eigenschaften  
Nicht brandfördernd.

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

##### Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.2. Chemische Stabilität

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 8 von 13

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Hitze / Bei Brand: Gefahr des Berstens des Behälters.

Elektrolyt:

Reaktionen mit: Wasser. (Bildung von: Fluorwasserstoff)

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vorsichtig handhaben - Stoss, Reibung, Schlag vermeiden. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Metalle (einschliesslich Legierungen), Säure, Alkalien (Laugen), halogenierte Kohlenwasserstoffe, Oxidationsmittel, stark.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig, ätzend. Pyrolyseprodukte, toxisch, fluorhaltig

Elektrolyt:

Bei Kontakt mit Wasser: Bildung von: Fluorwasserstoff

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
182442-95-1	Kobaltlithiummangannickeloxid				
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			
96-49-1	Ethylencarbonat				
	oral	ATE 500 mg/kg			
21324-40-3	Lithiumhexafluorophosphat(1-)				
	oral	ATE 100 mg/kg			

#### **Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Elektrolyt, : ätzend

#### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 9 von 13

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

nicht anwendbar

: Inhalation, Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken.

#### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

##### **Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1. Toxizität**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Es liegen keine Informationen vor.

#### **12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021


Seite 10 von 13

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport


##### Landtransport (ADR/RID)

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 3480
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe</u></b>	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	9A
	
Klassifizierungscode:	M4
Sondervorschriften:	188 230 310 348 376 377 387 636
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	E

##### Binnenschifftransport (ADN)

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 3480
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe</u></b>	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	9A
	
Klassifizierungscode:	M4
Sondervorschriften:	188 230 310 348 376 377 387 636
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0

##### Seeschifftransport (IMDG)

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 3480
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe</u></b>	LITHIUM ION BATTERIES
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	9A
	
Sondervorschriften:	188, 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 11 von 13

Begrenzte Menge (LQ): 0  
 Freigestellte Menge: E0  
 EmS: F-A, S-I

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3480  
**14.2. Ordnungsgemässe** LITHIUM ION BATTERIES  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrezettel: 9A



Sondervorschriften: A88 A99 A154 A164 A183 A201 A206 A213 A3  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Forbidden  
 Passenger LQ: Forbidden  
 Freigestellte Menge: E0  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: Forbidden  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: Forbidden  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: See 965  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: See 965

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Schützen gegen: Hitze, Kondensation, Feuchtigkeit.  
 Vorsichtig handhaben - Stoss, Reibung, Schlag vermeiden.

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

nicht anwendbar

#### Sonstige einschlägige Angaben

Lithiummenge: 3,84 - 7,68 g  
 Nennenergie: < 100 Wh

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 27, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU <= 20 % \*  
 (VOC):

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

##### Zusätzliche Hinweise

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 12 von 13

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: nicht anwendbar / nicht relevant  
Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: nicht anwendbar / nicht relevant  
Als Erzeugnis ist das Produkt nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

#### Nationale Vorschriften

VOC-Anteil (VOCV): 10 - 20 % Organische Lösemittel\*

#### Zusätzliche Hinweise

\*Andere Erzeugnisse: Batterien und Akkumulatoren  
VOC-Wert: nicht anwendbar

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Li-Ion Akku (7.4 V 2.6 Ah)

Überarbeitet am: 15.09.2021

Seite 13 von 13

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur  
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*