

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

Produktnummer : 0827082032

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Batterie

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

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

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12-17  
74653 Künzelsau

Telefon : +49 794015 0

Telefax : +49 794015 10 00

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : isi@wuerth.com

#### 1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 – 84463

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**  
Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**  
Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Nur für gewerbliche Anwender.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung      | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung                                                                                                                                                                                                                                                                   | Konzentration<br>(% w/w) |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Braunstein                 | 1313-13-9<br>215-202-6<br>025-001-00-3                 | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 1; H372<br>(Zentralnervensystem<br>, Herz-Kreislauf-<br>System, Atemweg)<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute orale Toxizität:<br>500 mg/kg<br>Akute inhalative<br>Toxizität<br>(Staub/Nebel): 1,5<br>mg/l | >= 30 - < 50             |
| Propylencarbonat           | 108-32-7<br>203-572-1<br>607-194-00-1                  | Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                                                                                                                                                           | >= 1 - < 10              |
| Ethylenglycoldimethylether | 110-71-4                                               | Flam. Liq. 2; H225                                                                                                                                                                                                                                                           | >= 1 - < 10              |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

Version 1.2      Überarbeitet am: 03.09.2025      SDB-Nummer: 11537998-00003      Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025

|                   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |
|-------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                   | 203-794-9<br>603-031-00-3              | Acute Tox. 4; H332<br>Repr. 1B; H360FD<br>EUH019                                                                                                                                                                                                          |                  |
| 1,3-Dioxolan      | 646-06-0<br>211-463-5<br>605-017-00-2  | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Dam. 1; H318<br>Repr. 1B; H360D<br>STOT SE 3; H336                                                                                                                                                                              | $\geq 3 - < 10$  |
| Lithiumperchlorat | 7791-03-9<br>232-237-2                 | Ox. Sol. 1; H271<br>Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Repr. 1A; H360FD<br>Lact.; H362<br>STOT RE 2; H373<br>(Schilddrüse)<br>EUH071<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute orale Toxizität:<br>500 mg/kg        | $\geq 3 - < 5$   |
| Lithium           | 7439-93-2<br>231-102-5<br>003-001-00-4 | Water-react. 1; H260<br>Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Repr. 1A; H360FD<br>Lact.; H362<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411<br>EUH014, EUH071<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute orale Toxizität:<br>330 mg/kg | $\geq 2,5 - < 3$ |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Es sind keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen für Ersthelfer erforderlich.

Nach Einatmen : Nicht anwendbar

Nach Hautkontakt : Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

Nach Augenkontakt : Nicht anwendbar

Nach Verschlucken : Nicht anwendbar

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

Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Metalloxide  
Chlorverbindungen  
Fluorverbindungen

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Nicht anwendbar

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Nicht anwendbar  
Lokale Belüftung / Volllüftung : Nicht anwendbar  
Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht anwendbar  
Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Ordnungsgemäßige Etikettierung sicherstellen

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel

Lagerklasse (TRGS 510) : 11

Empfohlene Lagerungstemperatur : 20 °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe                                                                                                                           | CAS-Nr.   | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter      | Grundlage   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|--------------------------------|-------------|
| Braunstein                                                                                                                              | 1313-13-9 | AGW (Einatembare Fraktion)   | 0,2 mg/m <sup>3</sup> (Mangan) | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)                                                                            |           |                              |                                |             |
| Weitere Information: Für Permanganate gilt Spitzenbegrenzung, Überschreitungsfaktor 1(II)., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei |           |                              |                                |             |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

Version 1.2      Überarbeitet am: 03.09.2025      SDB-Nummer: 11537998-00003      Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |                                    |                |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                  | Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |                                    |                |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                  | AGW<br>(Alveolengängige<br>Fraktion)                                                                     | 0,02 mg/m <sup>3</sup><br>(Mangan) | DE TRGS<br>900 |
|                  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |                                    |                |
|                  | Weitere Information: Für Permanganate gilt Spitzenbegrenzung, Überschreitungsfaktor 1(II)., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |                                                                                                          |                                    |                |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                  | TWA<br>(eintatembare<br>Anteil)                                                                          | 0,2 mg/m <sup>3</sup><br>(Mangan)  | 2017/164/EU    |
|                  | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |                                    |                |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                  | TWA<br>(Alveolengängige<br>Fraktion)                                                                     | 0,05 mg/m <sup>3</sup><br>(Mangan) | 2017/164/EU    |
|                  | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |                                    |                |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                  | MAK (gemessen<br>als<br>alveolengängige<br>Fraktion)                                                     | 0,02 mg/m <sup>3</sup>             | DE DFG MAK     |
|                  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II                                                                                                                                                                                      |                                                                                                          |                                    |                |
|                  | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen, Permanganat: Kurzzeitkategorie I (1)                                                                                             |                                                                                                          |                                    |                |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                  | MAK<br>(eintatembare<br>Anteil)                                                                          | 0,2 mg/m <sup>3</sup>              | DE DFG MAK     |
|                  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II                                                                                                                                                                                      |                                                                                                          |                                    |                |
|                  | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen, Permanganat: Kurzzeitkategorie I (1)                                                                                             |                                                                                                          |                                    |                |
| Propylencarbonat | 108-32-7                                                                                                                                                                                                                                         | AGW (Dampf<br>und Aerosole)                                                                              | 2 ppm<br>8,5 mg/m <sup>3</sup>     | DE TRGS<br>900 |
|                  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)                                                                                                                                                                                      |                                                                                                          |                                    |                |
|                  | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                        |                                                                                                          |                                    |                |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                  | MAK                                                                                                      | 2 ppm<br>8,5 mg/m <sup>3</sup>     | DE DFG MAK     |
|                  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I                                                                                                                                                                                       |                                                                                                          |                                    |                |
|                  | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                   |                                                                                                          |                                    |                |
| 1,3-Dioxolan     | 646-06-0                                                                                                                                                                                                                                         | AGW                                                                                                      | 50 ppm<br>150 mg/m <sup>3</sup>    | DE TRGS<br>900 |
|                  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |                                    |                |
|                  | Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden                                                                                                     |                                                                                                          |                                    |                |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                  | MAK                                                                                                      | 50 ppm<br>150 mg/m <sup>3</sup>    | DE DFG MAK     |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

Version 1.2      Überarbeitet am: 03.09.2025      SDB-Nummer: 11537998-00003      Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |                                    |                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|
|                           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II                                                                                                                                                                                                              |                                                      |                                    |                |
|                           | Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist nach den vorliegenden Informationen bei Exposition in Höhe des MAK- und BAT-Wertes nicht auszuschließen                                                                               |                                                      |                                    |                |
| Lithiumperchlorat         | 7791-03-9                                                                                                                                                                                                                                                                | AGW<br>(Einatembare<br>Fraktion)                     | 0,2 mg/m <sup>3</sup><br>(Lithium) | DE TRGS<br>900 |
|                           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)                                                                                                                                                                                                              |                                                      |                                    |                |
|                           | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                |                                                      |                                    |                |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                          | MAK<br>(einatembare<br>Anteil)                       | 0,2 mg/m <sup>3</sup><br>(Lithium) | DE DFG MAK     |
|                           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I                                                                                                                                                                                                               |                                                      |                                    |                |
|                           | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                           |                                                      |                                    |                |
| Lithium                   | 7439-93-2                                                                                                                                                                                                                                                                | AGW<br>(Einatembare<br>Fraktion)                     | 0,2 mg/m <sup>3</sup><br>(Lithium) | DE TRGS<br>900 |
|                           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)                                                                                                                                                                                                              |                                                      |                                    |                |
|                           | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                |                                                      |                                    |                |
| Polytetrafluorethyle<br>n | 9002-84-0                                                                                                                                                                                                                                                                | MAK (gemessen<br>als<br>alveolengängige<br>Fraktion) | 0,3 mg/m <sup>3</sup>              | DE DFG MAK     |
|                           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II                                                                                                                                                                                                              |                                                      |                                    |                |
|                           | Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen |                                                      |                                    |                |
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                          | MAK<br>(einatembare<br>Anteil)                       | 4 mg/m <sup>3</sup>                | DE DFG MAK     |
|                           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II                                                                                                                                                                                                              |                                                      |                                    |                |
|                           | Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen |                                                      |                                    |                |

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Stoffname        | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden    | Wert                    |
|------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------|
| Propylencarbonat | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 70,53 mg/m <sup>3</sup> |
|                  | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 20 mg/m <sup>3</sup>    |
|                  | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit -                     | 20 mg/kg                |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

Version 1.2      Überarbeitet am: 03.09.2025      SDB-Nummer: 11537998-00003      Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025

|                             |              |              |                                |                                  |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------------------------|----------------------------------|
|                             |              |              | systemische Effekte            | Körpergewicht /Tag               |
|                             | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - lokale Effekte      | 10 mg/cm <sup>2</sup>            |
|                             | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 17,4 mg/m <sup>3</sup>           |
|                             | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 10 mg/m <sup>3</sup>             |
|                             | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 10 mg/kg Körpergewicht /Tag      |
|                             | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 10 mg/kg Körpergewicht /Tag      |
| Braunstein                  | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 0,2 mg/m <sup>3</sup>            |
|                             | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,00414 mg/kg Körpergewicht /Tag |
|                             | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 0,043 mg/m <sup>3</sup>          |
|                             | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,0021 mg/kg Körpergewicht /Tag  |
| Ethylenglycoldimethyl ether | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 1,88 mg/m <sup>3</sup>           |
|                             | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,27 mg/kg Körpergewicht /Tag    |
|                             | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 0,33 mg/m <sup>3</sup>           |
|                             | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,09 mg/kg Körpergewicht /Tag    |
|                             | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 0,1 mg/kg Körpergewicht /Tag     |
| Lithium                     | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 4,2 mg/m <sup>3</sup>            |
|                             | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 12 mg/kg Körpergewicht /Tag      |
|                             | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 1,8 mg/m <sup>3</sup>            |
|                             | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 12 mg/kg Körpergewicht /Tag      |
|                             | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 1,2 mg/kg Körpergewicht /Tag     |
| 1,3-Dioxolan                | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit -                     | 18,15 mg/m <sup>3</sup>          |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

Version 1.2      Überarbeitet am: 03.09.2025      SDB-Nummer: 11537998-00003      Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025

|  |              |              | systemische Effekte               |                                     |
|--|--------------|--------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
|  | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit -<br>systemische Effekte | 2,62 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag |
|  | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit -<br>systemische Effekte | 4,52 mg/m <sup>3</sup>              |
|  | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit -<br>systemische Effekte | 1,31 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag |
|  | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit -<br>systemische Effekte | 1,31 mg/kg<br>Körpergewicht<br>/Tag |

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Stoffname        | Umweltkompartiment         | Wert                                   |
|------------------|----------------------------|----------------------------------------|
| Propylencarbonat | Süßwasser                  | 0,9 mg/l                               |
|                  | Süßwasser - zeitweise      | 9 mg/l                                 |
|                  | Meerwasser                 | 0,09 mg/l                              |
|                  | Meerwasser - zeitweilig    | 0,9 mg/l                               |
|                  | Abwasserkläranlage         | 7400 mg/l                              |
| Braunstein       | Boden                      | 0,81 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)   |
|                  | Süßwasser                  | 0,00014 mg/l                           |
|                  | Süßwasser - zeitweise      | 0,00074 mg/l                           |
|                  | Meerwasser                 | 0,000014 mg/l                          |
|                  | Meerwasser - zeitweilig    | 0,00074 mg/l                           |
|                  | Abwasserkläranlage         | 100 mg/l                               |
|                  | Süßwassersediment          | 0,037 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                  | Meeressediment             | 0,0037 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|                  | Boden                      | 0,028 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                  | Ethylenglycoldimethylether | 6,4 mg/l                               |
|                  | Süßwasser                  | 40 mg/l                                |
|                  | Süßwasser - zeitweise      | 40 mg/l                                |
|                  | Meerwasser                 | 0,64 mg/l                              |
|                  | Abwasserkläranlage         | 20 mg/l                                |
|                  | Süßwassersediment          | 25,7 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)   |
|                  | Meeressediment             | 2,57 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)   |
|                  | Boden                      | 1,39 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)   |
|                  | Oral (Sekundärvergiftung)  | 0,622 mg/kg<br>Nahrung                 |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

Version 1.2      Überarbeitet am: 03.09.2025      SDB-Nummer: 11537998-00003      Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025

|              |                       |                                      |
|--------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Lithium      | Süßwasser             | 1,65 mg/l                            |
|              | Süßwasser - zeitweise | 1,65 mg/l                            |
|              | Meerwasser            | 0,165 mg/l                           |
|              | Abwasserkläranlage    | 22,94 mg/l                           |
|              | Süßwassersediment     | 44,2 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|              | Meeressediment        | 4,42 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|              | Boden                 | 6,29 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
| 1,3-Dioxolan | Süßwasser             | 19,7 mg/l                            |
|              | Süßwasser - zeitweise | 0,95 mg/l                            |
|              | Meerwasser            | 1,97 mg/l                            |
|              | Abwasserkläranlage    | 1 mg/l                               |
|              | Süßwassersediment     | 77,7 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|              | Meeressediment        | 7,77 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|              | Boden                 | 2,62 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Nicht anwendbar

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Nicht anwendbar  
Handschutz

Anmerkungen : nicht erforderlich  
Haut- und Körperschutz : Nicht anwendbar  
Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die  
Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der  
empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu  
verwenden.

Der Filter sollte mit DIN EN 14387 übereinstimmen  
Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Feste Form

Farbe : Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|                |                                |                               |                                                                               |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>1.2 | Überarbeitet am:<br>03.09.2025 | SDB-Nummer:<br>11537998-00003 | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

|                                                              |   |                                                |
|--------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|
| Geruch                                                       | : | Keine Daten verfügbar                          |
| Geruchsschwelle                                              | : | Keine Daten verfügbar                          |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                                    | : | Keine Daten verfügbar                          |
| Siedebeginn und<br>Siedebereich                              | : | Keine Daten verfügbar                          |
| Entzündbarkeit (fest,<br>gasförmig)                          | : | Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert |
| Obere Explosionsgrenze /<br>Obere Entzündbarkeitsgrenze      | : | Nicht anwendbar                                |
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere<br>Entzündbarkeitsgrenze | : | Nicht anwendbar                                |
| Flammpunkt                                                   | : | Nicht anwendbar                                |
| Zündtemperatur                                               | : | Nicht anwendbar                                |
| Zersetzungstemperatur                                        | : | Keine Daten verfügbar                          |
| pH-Wert                                                      | : | Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)        |
| Viskosität<br>Viskosität, kinematisch                        | : | Nicht anwendbar                                |
| Löslichkeit(en)<br>Wasserlöslichkeit                         | : | unlöslich                                      |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser                 | : | Nicht anwendbar                                |
| Dampfdruck                                                   | : | Nicht anwendbar                                |
| Relative Dichte                                              | : | Keine Daten verfügbar                          |
| Dichte                                                       | : | Keine Daten verfügbar                          |
| Relative Dampfdichte                                         | : | Nicht anwendbar                                |
| Partikeleigenschaften<br>Partikelgröße                       | : | Keine Daten verfügbar                          |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                           |   |                |
|---------------------------|---|----------------|
| Explosive Stoffe/Gemische | : | Nicht explosiv |
|---------------------------|---|----------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar  
t

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

|                  |   |              |
|------------------|---|--------------|
| Angaben zu       | : | Hautkontakt  |
| wahrscheinlichen | : | Verschlucken |
| Expositionswegen | : | Augenkontakt |

##### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität  
Anmerkungen: Basierend auf der Feststellung der Bioverfügbarkeit gemäß 1.3.2.4.5 UN GHS/CLP, Artikel 12

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Basierend auf der Feststellung der Bioverfügbarkeit gemäß 1.3.2.4.5 UN GHS/CLP, Artikel 12

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Braunstein:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler  
Vorschriften.

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler  
Vorschriften.

#### **Propylencarbonat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität

#### **Ethylenglycoldimethylether:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus, weiblich): 2.526 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 20 - 63 mg/l  
Expositionszeit: 6 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, weiblich): > 2.000 mg/kg

#### **1,3-Dioxolan:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 68,4 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

#### **Lithiumperchlorat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 300 - 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

#### **Lithium:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 330 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Ergebnis : Keine Hautreizung  
Anmerkungen : Basierend auf der Feststellung der Bioverfügbarkeit gemäß  
1.3.2.4.5 UN GHS/CLP, Artikel 12

#### Inhaltsstoffe:

##### **Braunstein:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **Propylencarbonat:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **Ethylenglycoldimethylether:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **1,3-Dioxolan:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **Lithiumperchlorat:**

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 439  
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 431  
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Ergebnis : Ätzend nach einer Exposition von vier Stunden oder weniger

##### **Lithium:**

Spezies : In-vitro-Membranbarriere  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 435  
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Ergebnis : Keine Augenreizung  
Anmerkungen : Basierend auf der Feststellung der Bioverfügbarkeit gemäß  
1.3.2.4.5 UN GHS/CLP, Artikel 12

#### Inhaltsstoffe:

##### **Braunstein:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung

##### **Propylencarbonat:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

##### **Ethylenglycoldimethylether:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung

##### **1,3-Dioxolan:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

##### **Lithiumperchlorat:**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen  
Anmerkungen : Basierend auf der Hautkorrosivität.

##### **Lithium:**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen  
Anmerkungen : Basierend auf der Hautkorrosivität.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

### Produkt:

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Anmerkungen : Basierend auf der Feststellung der Bioverfügbarkeit gemäß  
1.3.2.4.5 UN GHS/CLP, Artikel 12

Bewertung : Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.  
Anmerkungen : Basierend auf der Feststellung der Bioverfügbarkeit gemäß  
1.3.2.4.5 UN GHS/CLP, Artikel 12

### Inhaltsstoffe:

#### **Braunstein:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Ergebnis : negativ

#### **Ethylenglycoldimethylether:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **1,3-Dioxolan:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : negativ

#### **Lithiumperchlorat:**

Art des Testes : Direkter Peptid-Reaktivitäts-Test (DPRA)  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 442C  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Art des Testes : KeratinoSens-Test  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 442D  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

#### **Lithium:**

Art des Testes : Buehler Test  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : negativ

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Braunstein:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus (weiblich)  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

##### **Propylencarbonat:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht  
planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ

##### **Ethylenglycoldimethylether:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

- planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 482  
Ergebnis: negativ
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Hamster  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ
- Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- 1,3-Dioxolan:**
- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ
- Lithiumperchlorat:**
- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Lithium:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### Propylencarbonat:

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Hautkontakt  
Expositionszeit : 104 Wochen  
Ergebnis : negativ

### Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Produkt:

Effekte auf die : Ergebnis: negativ  
Fötusentwicklung  
Anmerkungen: Basierend auf der Feststellung der  
Bioverfügbarkeit gemäß 1.3.2.4.5 UN GHS/CLP, Artikel 12

### Inhaltsstoffe:

#### Propylencarbonat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-  
Reproduktionstoxizität  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

### Ethylenglycoldimethylether:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: positiv  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit in Tierexperimenten., Klare Beweise für schädliche Effekte auf das Wachstum in Tierexperimenten.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### 1,3-Dioxolan:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte, weiblich  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf das Wachstum in Tierexperimenten.

### Lithiumperchlorat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung  
Spezies: Ratte, männlich  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: positiv  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

Reproduktionstoxizität -  
Bewertung : Positive Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus  
epidemiologischen Studien beim Menschen., Klare Beweise  
für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und  
Fruchtbarkeit in Tierexperimenten.

Studien weisen auf eine Gefahr für Babies während der  
Stillzeit hin

### Lithium:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung  
Spezies: Ratte, männlich  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: positiv  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Reproduktionstoxizität -  
Bewertung : Positive Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus  
epidemiologischen Studien beim Menschen., Klare Beweise  
für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und  
Fruchtbarkeit in Tierexperimenten.

Studien weisen auf eine Gefahr für Babies während der  
Stillzeit hin

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### 1,3-Dioxolan:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Produkt:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,  
wiederholte Exposition, eingestuft.  
Anmerkungen : Basierend auf der Feststellung der Bioverfügbarkeit gemäß  
1.3.2.4.5 UN GHS/CLP, Artikel 12

### Inhaltsstoffe:

#### Braunstein:

Zielorgane : Zentralnervensystem, Herz-Kreislauf-System, Atemweg  
Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter  
Exposition.

#### Lithiumperchlorat:

Expositionswege : Verschlucken

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

|            |   |                                                                                                   |
|------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zielorgane | : | Schilddrüse                                                                                       |
| Bewertung  | : | Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >10 bis 100 mg/kg bw. |

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Propylencarbonat:**

|                 |   |               |
|-----------------|---|---------------|
| Spezies         | : | Ratte         |
| NOAEL           | : | > 5.000 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Verschlucken  |
| Expositionszeit | : | 90 Tage       |

##### **Ethylenglycoldimethylether:**

|                 |   |                                                   |
|-----------------|---|---------------------------------------------------|
| Spezies         | : | Ratte                                             |
| NOAEL           | : | > 100 mg/kg                                       |
| Applikationsweg | : | Verschlucken                                      |
| Expositionszeit | : | 13 Wochen                                         |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 408                           |
| Anmerkungen     | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

##### **1,3-Dioxolan:**

|                 |   |                    |
|-----------------|---|--------------------|
| Spezies         | : | Ratte              |
| NOAEL           | : | 0,90 mg/l          |
| LOAEL           | : | 3,03 mg/l          |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 13 Wochen          |

##### **Lithiumperchlorat:**

|                 |   |                                                                                                             |
|-----------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spezies         | : | Ratte                                                                                                       |
| LOAEL           | : | > 10 - 100 mg/kg                                                                                            |
| Applikationsweg | : | Verschlucken                                                                                                |
| Expositionszeit | : | 90 Tage                                                                                                     |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 408                                                                                     |
| Anmerkungen     | : | Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie<br>Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

##### **Lithium:**

|                 |   |                                                                                                             |
|-----------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spezies         | : | Ratte                                                                                                       |
| NOAEL           | : | > 12,5 mg/kg                                                                                                |
| Applikationsweg | : | Verschlucken                                                                                                |
| Expositionszeit | : | 2 a                                                                                                         |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 452                                                                                     |
| Anmerkungen     | : | Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie<br>Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

#### Inhaltsstoffe:

##### Braunstein:

Einatmung : Zielorgane: Zentralnervensystem  
Symptome: Neurologische Störungen

##### Lithiumperchlorat:

Allgemeine Angaben : Zielorgane: Herz  
Symptome: Missbildungen der inneren Organe.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### Lithium:

Allgemeine Angaben : Zielorgane: Herz  
Symptome: Missbildungen der inneren Organe.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.  
Anmerkungen: Basierend auf der Feststellung der Bioverfügbarkeit gemäß 1.3.2.4.5 UN GHS/CLP, Artikel 12

#### Inhaltsstoffe:

##### Braunstein:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 0,050 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,0735 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien  
Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität bei  
Mikroorganismen : NOEC (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: > 0,1 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 65 d  
Spezies: Salvelinus fontinalis (Bachforelle)  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien  
Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

### Propylencarbonat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 929 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 929 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei  
Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 25.619 mg/l  
Expositionszeit: 16 h  
Methode: DIN 38 412 Part 8

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

### Ethylenglycoldimethylether:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 500 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: DIN 38412
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 9.120 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- EC10 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 3.793 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Belebtschlamm): 200 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### 1,3-Dioxolan:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 772 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 877 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): >= 877 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

### Lithiumperchlorat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 120 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
- EC10 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 120 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 mg/l  
Expositionszeit: 26 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Methode: OPPTS 850.1400  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 mg/l  
Expositionszeit: 7 d  
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Lithium:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Belebtschlamm): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 26 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Methode: OPPTS 850.1400  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie  
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,7 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Testsubstanz: Neutralisiertes Produkt  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **Propylencarbonat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: > 90 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.A.

##### **Ethylenglycoldimethylether:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

##### **1,3-Dioxolan:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

Biologischer Abbau: 3,7 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Propylencarbonat:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,48  
Octanol/Wasser

##### **Ethylenglycoldimethylether:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,21  
Octanol/Wasser

##### **1,3-Dioxolan:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,37  
Octanol/Wasser

##### **Lithium:**

Bioakkumulation : Spezies: Fisch  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 8

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Im Produkt enthaltenes Metall liegt in kompakter Form vor. Das Metall stellt in dieser Form weder für die menschliche Gesundheit noch für Gewässer eine Gefahr dar, obwohl es gefährliche Eigenschaften aufweist.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- |                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt                    | : | Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.<br>Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.<br>Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.<br>Abfälle nicht in den Ausguss schütten.                                                                                                                                                                                |
| Verunreinigte Verpackungen | : | Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.<br>Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Abfallschlüssel-Nr.        | : | Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:<br><br>gebrauchtes Produkt<br>16 06 05, andere Batterien und Akkumulatoren<br><br>nicht gebrauchtes Produkt<br>16 06 05, andere Batterien und Akkumulatoren<br><br>ungereinigte Verpackung<br>15 01 06, gemischte Verpackungen<br><br>Gem. Verpackungsgesetz restentleerte Verpackungen:<br>Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schadstoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden. |

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- |                  |   |                                     |
|------------------|---|-------------------------------------|
| ADN              | : | UN 3090                             |
| ADR              | : | UN 3090                             |
| RID              | : | UN 3090                             |
| IMDG             | : | UN 3090                             |
| IATA (Fracht)    | : | UN 3090                             |
| IATA (Passagier) | : | UN 3090<br>Transport nicht zulässig |

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

|                         |   |                                                     |
|-------------------------|---|-----------------------------------------------------|
| <b>ADN</b>              | : | LITHIUM-METALL-BATTERIEN                            |
| <b>ADR</b>              | : | LITHIUM-METALL-BATTERIEN                            |
| <b>RID</b>              | : | LITHIUM-METALL-BATTERIEN                            |
| <b>IMDG</b>             | : | LITHIUM METAL BATTERIES                             |
| <b>IATA (Fracht)</b>    | : | Lithium metal batteries                             |
| <b>IATA (Passagier)</b> | : | Lithium metal batteries<br>Transport nicht zulässig |

### 14.3 Transportgefahrenklassen

|                         | Klasse | Nebengefahren            |
|-------------------------|--------|--------------------------|
| <b>ADN</b>              | :      | 9                        |
| <b>ADR</b>              | :      | 9                        |
| <b>RID</b>              | :      | 9                        |
| <b>IMDG</b>             | :      | 9                        |
| <b>IATA (Fracht)</b>    | :      | 9 LITH_BAT_M             |
| <b>IATA (Passagier)</b> | :      | Transport nicht zulässig |

### 14.4 Verpackungsgruppe

|                      |   |                                                       |
|----------------------|---|-------------------------------------------------------|
| <b>ADN</b>           |   |                                                       |
| Verpackungsgruppe    | : | Nicht durch Verordnung festgelegt                     |
| Klassifizierungscode | : | M4                                                    |
| Gefahrzettel         | : | LITH_BAT_M                                            |
| Anmerkungen          | : | Transport in Übereinstimmung mit Sondervorschrift 188 |

|                         |   |                                                       |
|-------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| <b>ADR</b>              |   |                                                       |
| Verpackungsgruppe       | : | Nicht durch Verordnung festgelegt                     |
| Klassifizierungscode    | : | M4                                                    |
| Gefahrzettel            | : | LITH_BAT_M                                            |
| Tunnelbeschränkungscode | : | (E)                                                   |
| Anmerkungen             | : | Transport in Übereinstimmung mit Sondervorschrift 188 |

|                                        |   |                                                       |
|----------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| <b>RID</b>                             |   |                                                       |
| Verpackungsgruppe                      | : | Nicht durch Verordnung festgelegt                     |
| Klassifizierungscode                   | : | M4                                                    |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr | : | 90                                                    |
| Gefahrzettel                           | : | LITH_BAT_M                                            |
| Anmerkungen                            | : | Transport in Übereinstimmung mit Sondervorschrift 188 |

|                   |   |                                   |
|-------------------|---|-----------------------------------|
| <b>IMDG</b>       |   |                                   |
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Gefahrzettel      | : | LITH_BAT_M                        |
| EmS Kode          | : | F-A, S-I                          |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

Anmerkungen : Transport in Übereinstimmung mit Sondervorschrift 188

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 968  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Lithium battery,

IATA (Passagier) : Transport nicht zulässig

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADN

Umweltgefährdend : nein

#### ADR

Umweltgefährdend : nein

#### RID

Umweltgefährdend : nein

#### IMDG

Meeresschadstoff : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

|                                                                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 18a: Quecksilber<br>Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 23: Cadmium<br>Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 30: Ethylenglycoldimethylether<br>Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

Nummer in der Liste 72: Cadmium,  
Blei  
Die Beschränkungsbedingungen für  
folgende Einträge sollten  
berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 75: Wenn Sie  
beabsichtigen, dieses Produkt als  
Tätowiertinte zu verwenden, wenden  
Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden  
hier entsprechend ihrem  
Vorkommen in der Verordnung  
aufgeführt, unabhängig von ihrer  
Verwendung/ihrem Zweck oder den  
Bedingungen der Beschränkung.  
Bitte beachten Sie die Bedingungen  
in der entsprechenden Verordnung,  
um festzustellen, ob ein Eintrag für  
das Inverkehrbringen relevant ist  
oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage  
kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe  
(Artikel 59).

: Ethylenglycoldimethylether

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum  
Abbau der Ozonschicht führen

: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische  
Schadstoffe (Neufassung)

: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen  
Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr  
gefährlicher Chemikalien

: Blei

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe  
(Anhang XIV)

: Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung  
der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft

: 5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:  
Klasse 2: Blei  
Klasse 3: Braunstein  
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:  
Klasse 1: Cadmium

Flüchtige organische  
Verbindungen

: Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des  
Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie  
und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung  
der Umweltverschmutzung)  
Anmerkungen: Nicht anwendbar

**KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

**Sonstige Vorschriften:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

**Volltext der H-Sätze**

|        |                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225   | : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                                               |
| H260   | : In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können. |
| H271   | : Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.                       |
| H302   | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                                 |
| H314   | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.                      |
| H318   | : Verursacht schwere Augenschäden.                                                       |
| H319   | : Verursacht schwere Augenreizung.                                                       |
| H332   | : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                                     |
| H336   | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                       |
| H360D  | : Kann das Kind im Mutterleib schädigen.                                                 |
| H360FD | : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.         |
| H362   | : Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.                                         |
| H372   | : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.                         |
| H373   | : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.                   |
| H411   | : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                |
| EUH014 | : Reagiert heftig mit Wasser.                                                            |
| EUH019 | : Kann explosionsfähige Peroxide bilden.                                                 |
| EUH071 | : Wirkt ätzend auf die Atemwege.                                                         |

**Volltext anderer Abkürzungen**

|                 |                                                            |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Akute Toxizität                                          |
| Aquatic Chronic | : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend               |
| Eye Dam.        | : Schwere Augenschädigung                                  |
| Eye Irrit.      | : Augenreizung                                             |
| Flam. Liq.      | : Entzündbare Flüssigkeiten                                |
| Lact.           | : Wirkung auf Milchbildung oder durch das Stillen          |
| Ox. Sol.        | : Oxidierende Feststoffe                                   |
| Repr.           | : Reproduktionstoxizität                                   |
| Skin Corr.      | : Ätzwirkung auf die Haut                                  |
| STOT RE         | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

|                   |   |                                                                                                                    |
|-------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STOT SE           | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition                                                             |
| Water-react.      | : | Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln                                       |
| 2017/164/EU       | : | Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten |
| DE DFG MAK        | : | Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa                                                                               |
| DE TRGS 900       | : | Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte                                                                     |
| 2017/164/EU / TWA | : | Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                             |
| DE DFG MAK / MAK  | : | MAK-Wert                                                                                                           |
| DE TRGS 900 / AGW | : | Arbeitsplatzgrenzwert                                                                                              |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB,

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KNOPFZELLE LI CR2032 3,0V / 0,22AH

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 29.05.2025 |
| 1.2     | 03.09.2025       | 11537998-00003 | Datum der ersten Ausgabe: 21.05.2025  |

---

Daten, die zur Erstellung des  
Datenblatts verwendet  
wurden

Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der  
Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE