

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH
Produktnummer : 0827082450

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.

Zusätzliche Kennzeichnung

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Braunstein	1313-13-9 215-202-6 025-001-00-3	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 1; H372 (Zentralnervensystem, Herz-Kreislauf-System, Atemweg) Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l	>= 30 - < 50
Propylencarbonat	108-32-7 203-572-1 607-194-00-1	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Ethylenglycoldimethylether	110-71-4 203-794-9	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332	>= 1 - < 10

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Keine Information verfügbar.

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

Nach Einatmen : Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

Nach Hautkontakt : Nicht anwendbar

Nach Augenkontakt : Nicht anwendbar

Nach Verschlucken : Nicht anwendbar

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

|| Symptome : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|| Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasserebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
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.

KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen : Nicht anwendbar

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. Ordnungsgemäße
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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Braunstein	1313-13-9	AGW (Einatembare Fraktion)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	DE TRGS 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			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	0,02 mg/m ³ (Mangan)	DE TRGS 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 (einatembarer Anteil)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA (Alveolengängige Fraktion)	0,05 mg/m ³ (Mangan)	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,02 mg/m ³	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 (einatembarer Anteil)	0,2 mg/m ³	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 und Aerosole)	2 ppm 8,5 mg/m ³	DE TRGS 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 8,5 mg/m ³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I			
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

1,3-Dioxolan	646-06-0	AGW	50 ppm 150 mg/m ³	DE TRGS 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 150 mg/m ³	DE DFG MAK
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 (Einatembare Fraktion)	0,2 mg/m ³ (Lithium)	DE TRGS 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 (einatembare Anteil)	0,2 mg/m ³ (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 (Einatembare Fraktion)	0,2 mg/m ³ (Lithium)	DE TRGS 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 n	9002-84-0	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m ³	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 (einatembare Anteil)	4 mg/m ³	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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Propylencarbonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	70,53 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	20 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	20 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/cm ²
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	17,4 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/kg Körpergewicht /Tag
Braunstein	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,2 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,00414 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,043 mg/m ³
Ethylenglycoldimethylether	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,0021 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,88 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,27 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,33 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,09 mg/kg Körpergewicht /Tag
Lithium	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,1 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,2 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	12 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,8 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

	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 - systemische Effekte	18,15 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,62 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,52 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,31 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,31 mg/kg Körpergewicht /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
	Boden	0,81 mg/kg Trockengewicht (TW)
Braunstein	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 Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,0037 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,028 mg/kg Trockengewicht (TW)
Ethylenglycoldimethylether	Süßwasser	6,4 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	40 mg/l
	Meerwasser	0,64 mg/l
	Abwasserkläranlage	20 mg/l
	Süßwassersediment	25,7 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	2,57 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

		Trockengewicht (TW)
	Boden	1,39 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	0,622 mg/kg Nahrung
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 Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	4,42 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	6,29 mg/kg Trockengewicht (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 Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	7,77 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	2,62 mg/kg Trockengewicht (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)

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften
Partikelgröße : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

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

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar

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
wahrscheinlichen
Expositionswegen : Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

- ||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
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

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 Atemwegsensibilisierung.
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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

||Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Lithium:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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
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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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

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:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Ergebnis: negativ
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 CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

Inhaltsstoffe:

Propylencarbonat:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

Inhaltsstoffe:

Braunstein:

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

Lithiumperchlorat:

Expositionswege : Verschlucken
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
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 CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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 Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

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
------------------------------------	---	---

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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
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 (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 mg/l
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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.12.2025 SDB-Nummer: 11536095-00004 Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

- 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
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

Ethylenglycoldimethylether:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

1,3-Dioxolan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
16 06 05, andere Batterien und Akkumulatoren

nicht gebrauchtes Produkt
16 06 05, andere Batterien und Akkumulatoren

ungereinigte Verpackung
15 01 06, gemischte Verpackungen

Gem. Verpackungsgesetz restentleerte Verpackungen:
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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

IMDG : UN 3090
IATA (Fracht) : UN 3090
IATA (Passagier) : UN 3090
Transport nicht zulässig

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : LITHIUM-METALL-BATTERIEN
ADR : LITHIUM-METALL-BATTERIEN
RID : LITHIUM-METALL-BATTERIEN
IMDG : LITHIUM METAL BATTERIES
IATA (Fracht) : Lithium metal batteries
IATA (Passagier) : Lithium metal batteries
Transport nicht zulässig

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA (Fracht)	: 9	LITH_BAT_M
IATA (Passagier)	: Transport nicht zulässig	

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : M4
Gefahrzettel : LITH_BAT_M

ADR
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : M4
Gefahrzettel : LITH_BAT_M
Tunnelbeschränkungscode : (E)
Anmerkungen : Transport in Übereinstimmung mit Sondervorschrift 188

RID
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : M4
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : LITH_BAT_M
Anmerkungen : Transport in Übereinstimmung mit Sondervorschrift 188

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : LITH_BAT_M
EmS Kode : F-A, S-I

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:
Nummer in der Liste 18a: Quecksilber
Nummer in der Liste 23: Cadmium
Nummer in der Liste 30: Ethylenglycoldimethylether
Nummer in der Liste 72: Cadmium, Blei

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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

Sonstige Vorschriften:

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

KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Water-react. : Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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; KECl - 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; TECl - 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 Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

SICHERHEITSDATENBLATT

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



KNOPFZELLE LI CR2450 3,0V / 0,6AH

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.09.2025
2.0	05.12.2025	11536095-00004	Datum der ersten Ausgabe: 15.05.2025

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

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