

Erstellungsdatum: 30.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung***Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 30300, 30310  
Artikelbezeichnung: Lithium (Stangen) (Schutzflüssigkeit: Paraffinöl)

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn  
Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982  
Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

CAS – Nr.: 7439-93-2  
MG: 6.94  
EG-Index-Nr.: 003-001-00-4  
EG-Nummer: 231-102-5  
Summenformel: Li

**3. Mögliche Gefahren**

Reagiert heftig mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase. Verursacht Verätzungen.

**4. Erste – Hilfe – Maßnahmen**

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (min. 10 Min.). Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!). Sofort Arzt hinzuziehen.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel: Metallbrandpulver, Trockener Sand.  
Nicht zu verwendende Löschmittel: Wasser, CO<sub>2</sub>, Schaum  
Besondere Gefahren:  
Brennbar. Von Zündquellen fernhalten. Ohne Schutzflüssigkeit Selbstentzündung möglich.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Vorsichtig trocken aufnehmen. Substanzkontakt vermeiden.

**7. Handhabung und Lagerung**

Handhabung: Keine weiteren Anforderungen.  
Lagerung:  
Dicht verschlossen, entfernt von Zünd- und Wärmequellen. Trocken. Unter Paraffinöl aufbewahren.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen***Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz: nicht erforderlich  
Augenschutz: erforderlich  
Handschutz: erforderlich

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Erstellungsdatum: 30.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

|                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| Form:                  | Stangen                              |
| Farbe:                 | silberglänzend                       |
| Geruch:                |                                      |
| pH – Wert:             | nicht verfügbar                      |
| Schmelztemperatur:     | 179°C                                |
| Siedetemperatur:       | 1347°C                               |
| Zündtemperatur:        | nicht verfügbar                      |
| Flammpunkt:            | nicht verfügbar                      |
| Explosionsgrenzen:     | untere<br>obere<br>( 723°C )         |
| Dampfdruck:            | 1 hPa                                |
| Relative Dampfdichte:  | nicht verfügbar                      |
| Dichte:                | 0.534 g/m <sup>3</sup>               |
| Löslichkeit in Wasser: | ( 20°C )<br>( 20°C )<br>(Zersetzung) |

**10. Stabilität und Reaktivität**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Zu vermeidende Bedingungen:      | keine Angaben vorhanden                                |
| Zu vermeidende Stoffe:           | Wasser, Alkohole, Halogenkohlenwasserstoffe und Säuren |
| Gefährliche Zersetzungsprodukte: | ätzende Lauge, Wasserstoff                             |
| Weitere Angaben:                 | luft- und feuchtigkeitsempfindlich                     |

**11. Angaben zur Toxikologie***Akute Toxizität:*

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

*Weitere toxikologische Hinweise*

Zersetzung der Substanz mit der Feuchtigkeit der Gewebe. Wirkung der Zersetzungsprodukte:

Nach Hautkontakt: Verätzungen.

Nach Augenkontakt: Verätzungen. Erblindungsgefahr!

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt

*Weitere Angaben*

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

**12. Angaben zur Ökologie**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Ökotoxische Wirkungen: | Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung liegen nicht vor. |
| Weitere Angaben:       | Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!    |

**13. Hinweise zur Entsorgung****Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

**Verpackung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

Erstellungsdatum: 30.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**14. Angaben zum Transport****Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

|                        |      |                    |   |
|------------------------|------|--------------------|---|
| GGVS/GGVE-Klasse:      | 4.3  | Verpackungsgruppe: | I |
| ADR/RID-Klasse:        | 4.3  | Verpackungsgruppe: | I |
| Bezeichnung des Gutes: | 1415 | LITHIUM            |   |

**Binnenschifftransport ADN/ADNR:** nicht geprüft**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

|                             |         |            |      |                    |   |
|-----------------------------|---------|------------|------|--------------------|---|
| IMDG/GGVSee-Klasse:         | 4.3     | UN-Nummer: | 1415 | Verpackungsgruppe: | I |
| EmS:                        | 4.3-01  | MFAG:      | 160  |                    |   |
| Richtiger technischer Name: | LITHIUM |            |      |                    |   |

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

|                             |         |                |      |                    |   |
|-----------------------------|---------|----------------|------|--------------------|---|
| ICAO/IATA-Klasse:           | 4.3     | UN-/ID-Nummer: | 1415 | Verpackungsgruppe: | I |
| Richtiger technischer Name: | LITHIUM |                |      |                    |   |

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

**15. Vorschriften***Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:*

|          |          |                   |
|----------|----------|-------------------|
| Symbole: | <b>F</b> | Leichtentzündlich |
|          | <b>C</b> | Ätzend            |

R – Sätze: **R14/15** Reagiert heftig mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.  
**R34** Verursacht Verätzungen.

S – Sätze: **S8** Behälter trocken halten  
**S43.7** Zum Löschen Metallbrandpulver verwenden – kein Wasser verwenden.  
**S45** Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

**EG - Kennzeichnung****Deutsche Vorschriften:**

Wassergefährdungsklasse: 2 ( wassergefährdender Stoff)

Lagerklasse VCI: 4.3

Merkblatt BG – Chemie: M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe  
M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

**16.** Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.