

安全データシート

発行日 2026/06/10

1. 化学品及び会社情報

製品名	Lithium rod (99.8%)
製品コード (製造元)	93-0359
製品コード (販売元)	—
供給者	富士フイルム和光純薬株式会社 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 電話:06-6203-3741 FAX番号:06-6203-2029
緊急連絡電話番号	試薬営業本部西日本営業部 06-6203-3741 試薬営業本部東日本営業部 03-3270-8571
推奨用途	試験研究用
使用上の制限	推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2~14章

製造元SDS(翻訳・次頁以降)による。

15. 適用法令

国内法規

毒物及び劇物取締法

—

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条)
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2)

労働安全衛生法 濃度基準値

物質名	8時間濃度基準値	短時間濃度基準値
該当成分なし	—	—

化学物質排出把握管理促進法
(PRTR法)

—

化学名	CASRN	含量	該当法令
リチウム	7439-93-2	100%	安衛法 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2) 皮膚等障害化学物質等(規則 第594条の2 第1項)

消防法

危険物第三類 アルカリ金属 危険等級Ⅱ

16. その他の情報

引用文献および参照ホームページ等	供給者および日本法規(毒物及び劇物取締法、労働安全衛生法 法第57条の2、化学物質排出把握管理促進法(PRTR法))について本頁に記載します。 製品の詳細については次頁より製造元SDSを翻訳したものを記載します。
------------------	---

免責事項

和文SDSは、製造元SDSを機械翻訳したものであり、不自然な表現が含まれることがあります。

より正確な情報に関しては製造元の原文SDSでご確認願います。

記載内容は通常の取扱を対象としたものであって他の物質と組み合わせるなど特殊な取扱いをする場合は使用環境に適した安全対策を実施の上ご利用ください。改訂日における最新の情報に基づいて作成されておりますが、すべての情報を網羅しているものではありませんので新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。また、安全な取扱い等に関する情報提供を目的としておりますので物性値や危険有害性情報などは製品規格書等とは異なりいかなる保証をなすものではありません。全ての製品にはまだ知られていない危険性を有する可能性がありますので取り扱いには十分ご注意ください。

以上

安全データシート
OSHA HCSに基づく

作成日 2021年7月19日

2021年7月19日改訂

1 識別

- ・製品名
- ・商品名：リチウム棒 (99.8%)
- ・品番：93-0359
- ・CAS番号：
7439-93-2
- ・EC番号：
231-102-5
- ・インデックス番号：
003-001-00-4
- ・安全データシートの供給者の詳細
- ・製造者／供給者：
Strem Chemicals, Inc.
7 Mulliken Way
ニューベリーポート、マサチューセッツ州 01950
米国
info@strem.com
- ・情報部門：技術部門
- ・緊急連絡先：
緊急時：CHEMTREC：+1 (800) 424-9300
営業時間中：+1 (978) 499-1600

2 危険有害性の要約

・物質又は混合物の分類



GHS02 引火性

水と反応する 1 H260 水に触れると自然発火するおそれのある可燃性/引火性ガスを発生する。



GHS05 腐食性

皮膚腐食性 1B H314 重篤な皮膚の薬傷眼の損傷を引き起こす。

- ・ラベル要素
- ・GHSラベル要素
- 本単一物質は、世界調和システム（GHS）に従って分類および表示されています。
- ・危険性絵表示



GHS02 GHS05

- ・注意喚起語 危険
- ・表示における危険性を決定する要素：
リチウム
- ・危険性表示

H260 水に触れると自然発火するおそれのある可燃性/引火性ガスを発生
H314 重篤な皮膚の薬傷眼の損傷を引き起こす。

- ・安全注意事項
- P501 内容物および容器は、地方・地域・国・国際的な規制に従って廃棄すること。

(2ページに続く)

安全データシート OSHA HCS に基づく

印刷日 2021年7月19日

2021年7月19日改訂

商品名：リチウムロッド (99.8%)

(1ページからの続き)

- ・分類体系：
- ・NFPA評価 (0～4段階)



この単一物質は、水に対して異常な反応性を示す。

- ・HMIS評価 (0～4段階)



- ・その他の危険性
- ・PBTおよびvPvB評価の結果
- ・PBT：該当なし。
- ・vPvB：該当なし。

3 組成及び成分情報

- ・化学的特性：単一物質
- ・CAS番号 説明
7439-93-2 リチウム
- ・識別番号
- ・EC番号：231-102-5
- ・インデックス番号：003-001-00-4

4 応急措置

- ・応急措置の手順
- ・一般的な情報：製品で汚れた衣服は直ちに脱がせてください。
- ・吸入後：意識がない場合は、搬送のために患者を安定した側臥位にさせる。
- ・皮膚に付着した場合：直ちに石鹸と水で洗い、十分にすすいでください。
- ・眼に入った場合：目を開けた状態で、流水の下で数分間洗い流してください。その後、医師の診察を受けてください。
- ・飲み込んだ場合：多量の水を与え、新鮮な空気の入る場所に移動させてください。直ちに医師に連絡してください。
- ・医師への情報：
- ・最も重要な症状および影響（急性および遅発性） これ以外の関連情報は入手できません。
- ・直ちに医師の診察や特別な処置が必要かどうか
これ以外の関連情報は入手できません。

5 火災時の措置

- ・消火剤
- ・適切な消火剤：環境に適した火災時の措置を使用してください。
- ・安全上の理由から不適切な消火剤：水
- ・当該単一物質または混合物に起因する特別な危険性 これ以外の関連情報は入手できません。
- ・消防隊員への助言
- ・保護具：特別な措置は不要。

(3 ページに続く)

安全データシート OSHA HCS に基づく

印刷日 2021年7月19日

2021年7月19日改訂

商品名：リチウムロッド (99.8%)

(2ページからの続き)

6 漏出時の措置

- ・人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置
保護具を着用すること。保護具を着用していない者は近づけないこと。
- ・環境に対する注意事項：特別な措置は不要です。
- ・封じ込めおよび清掃の方法および資材：
中和剤を使用すること。
汚染物質は、項目13に従って廃棄物として処分すること。
十分な換気を確保すること。
水や水性洗剤で洗い流さないでください
- ・他の項目の参照
安全な取扱いに関する情報については、第7項を参照してください。
保護具に関する情報については、第8節を参照してください。
廃棄に関する情報については、第13項を参照してください。
- ・化学物質に対する防護措置基準

・PAC-1:	
	30.3 mg/m ³
・PAC-2:	
	36 mg/m ³
・PAC-3:	
	220 mg/m ³

7 取扱い及び保管上の注意

- ・取扱い：不活性ガスで取り扱うこと。
- ・安全な取扱いに関する注意事項：徹底した除塵を行うこと。
- ・爆発および火災防止に関する情報：発火源を遠ざけること - 禁煙。
- ・安全な保管条件（不適合物質を含む）
- ・保管：内容物を不活性ガス下で保管すること。
- ・保管室および容器の要件：特別な要件はない。
- ・1つの共通保管施設における保管に関する情報：不要。
- ・保管条件に関する詳細情報：
容器をしっかりと密閉してください
密閉された容器に入れ、涼しく乾燥した場所で保管すること。
- ・特定の最終用途：これ以外の関連情報は入手できません。

8 ばく露防止及び保護措置

- ・技術システムの設計に関する追加情報：これ以外のデータなし。項目7を参照。
- ・管理パラメータ
- ・作業場でのモニタリングが必要な限界値を有する成分：不要。
- ・補足：作成時に有効だったリストを使用しています。
- ・暴露防止対策
- ・保護具：保護服を着用すること
- ・一般的な保護および衛生対策：
食品、飲料、飼料から遠ざけてください。
汚染された衣類は直ちに脱ぐこと。
休憩前および作業終了時には手を洗うこと。
目や皮膚への接触を避けること。

(4ページに続く)

印刷日 2021年7月19日

2021年7月19日改訂

商品名：リチウムロッド (99.8%)

(3ページからの続き)

- ・呼吸用保護具：不要。
- ・手の保護具：



保護手袋

手袋の材質は、不浸透性であり、製品／単一物質／調剤に対して耐性があるものでなければならない。
試験データが不足しているため、本製品／調剤／
化学混合物について、手袋の材質に関する推奨を行うことはできません。
貫通時間、拡散速度、および劣化を考慮した手袋材料の選定

・手袋の素材

適切な手袋の選定は、素材だけでなく、その他の品質基準や
製造者によって異なります。

・手袋素材の貫通時間

正確な浸透時間は、防護手袋の製造者によって確認され、
遵守する必要があります。

・目の保護具：



密閉性の高いゴーグル

9 物理的及び化学的性質

・基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

・一般情報

・性状：

物理状態： 固体

色： 灰色

・臭い： 無臭

・臭い閾値： 未定。

・pH値： 該当なし。

・状態の変化

融点／融点範囲： 180.54 °C (357 °F)

沸点／沸点範囲： 1.347 °C (34 °F)

・引火点： 該当なし。

・可燃性（固体、気体）： 火気注意。
水と接触すると、極めて可燃性/引火性の高いガスが発生する。

・着火温度：

分解温度： 未定。

・自然発火性： 未測定。

・爆発の危険性： 未測定。

・爆発限界：

下限： 未定。

上限： 未定。

・蒸気圧： 該当なし。

(5ページに続く)

安全データシート OSHA HCS に基づく

印刷日 2021年7月19日

2021年7月19日改訂

商品名：リチウムロッド（99.8%）

(4ページからの続き)

・20 °C (68 °F) における密度：	0.534 g/cm ³ (4.45623 lbs/gal)
・相対密度	未測定。
・蒸気密度	該当なし。
・蒸発速度	該当なし
・水への溶解度／水との混和性 水への溶解度／水との混和性：	不溶。
・分配係数（n-オクタノール／水）：	未測定。
・粘度：	
動粘度：	該当なし。
動粘度：	該当なし。
・溶剤含有量：	
有機溶剤：	0.0 %
揮発性有機化合物含有量：	0.0 g/l / 0.00 lb/gl
・固形分含有量：	100.0 %
・その他の情報	これ以外の関連情報はございません。

10 安定性及び反応性

- ・反応性 これ以外の関連情報は入手できません。
- ・化学的安定性
- ・熱分解／避けるべき条件：仕様に従って使用すれば分解しない。
- ・危険な反応の可能性 水に触れると可燃性/引火性ガスを発生する。
- ・避けるべき条件：これに関する情報は他にありません。
- ・不適合物質：これに関する情報は入手できません。
- ・危険な分解生成物：危険な分解生成物は知られていない。

11 有害性情報

- ・毒性作用に関する情報
- ・急性毒性:
- ・一次刺激作用：刺激性
- ・皮膚：皮膚および粘膜に対する苛性作用。
- ・眼：強い苛性作用。
- ・感作性：感作作用は知られていない。
- ・その他の有害性情報：
- 飲み込むと、口や喉に苛性作用を及ぼし、食道や
および胃の穿孔の危険性があります。

・発がん性分類

・IARC（国際がん研究機関）

当該単一物質は未収載である。

・NTP（米国国立毒性プログラム）

当該単一物質は未収載。

・OSHA-Ca（労働安全衛生局）

当該単一物質は未収載です。

(6ページに続く)

安全データシート OSHA HCS に基づく

印刷日 2021年7月19日

2021年7月19日 確認

商品名：リチウム棒 (99.8%)

(5ページからの続き)

12 環境影響情報

- ・毒性
- ・水生毒性：関連する情報は入手できません。
- ・残留性および分解性：関連する情報は入手できません。
- ・環境系における挙動：
- ・生物蓄積性：関連する情報は入手できませんでした。
- ・土壌中での移動性：関連する情報は入手できません。
- ・その他の環境影響情報：
- ・一般的な注意事項：希釈または中和されていない状態で、水域や排水路に流入させてはならない。
- ・PBTおよびvPvB評価の結果
- ・PBT：該当なし。
- ・vPvB：該当なし。
- ・その他の有害作用：これ以外の関連情報は得られていない。

13 廃棄上の注意

- ・廃棄物処理方法
- ・推奨事項：
 - 一般家庭ごみと一緒に廃棄してはなりません。製品が下水道に流入しないようにしてください。
- ・洗浄されていない梱包：
- ・推奨事項：公的規制に従って処分してください。

14 輸送上の注意

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・国連番号 ・DOT、IMDG(海上)、IATA(航空) | UN1415 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・国連正式品名 ・DOT ・IMDG(海上)、IATA(航空) | リチウム
リチウム |
| <ul style="list-style-type: none"> ・輸送危険有害性クラス ・DOT | |
|  | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・クラス ・ラベル | 4.3 水と接触すると可燃性/引火性ガスを発生する単一物質
4.3 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・IMDG(海上)、IATA(航空) | |
|  | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・分類 ・ラベル | 4.3 水と接触すると可燃性/引火性ガスを発生する単一物質
4.3 |

(7ページに続く)

安全データシート
OSHA HCS に基づく

印刷日 2021年7月19日

2021年7月19日改訂

商品名：リチウムロッド (99.8%)

(6ページからの続き)

・容器等級 ・DOT、IMDG(海上)、IATA(航空)	I
・環境上の危険： ・海洋汚染物質：	なし
・ユーザー向けの特別な注意事項 ・危険度コード（ケムラー）： ・EMS番号： ・積載区分 ・取扱いコード ・分離コード	該当なし。 X423 F-G,S-N E H1 合理的に実行可能な範囲で乾燥した状態を保つ SG26 さらに、コンテナ船の甲板に積載される場合、クラス 2.1 および 3 の貨物からはコンテナ船の甲板に積載される場合、クラス2.1および3の貨物からを保たなければならない。また、RO-RO船に積載する場合は、船幅方向に6メートルの距離を保たなければならない。 SG35 ストウは酸類から「分離」されている。
・MARPOL73/78附属書IIおよびIBCコードに従い、ばら積みで輸送する。 MARPOL73/78およびIBCコードに従い、ばら積みで輸送する	該当なし。
・輸送／追加情報： ・DOT ・数量制限 ・IMDG(海上) ・限定数量（LQ） ・例外数量（EQ）	旅客機・鉄道：禁止 貨物機のみ：15 kg 0 コード：E0 例外数量として許可されない
・国連「モデル規則」：	UN 1415 リチウム、4.3、I

15 適用法令

- ・当該単一物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規制・法令
- ・サラ

・第355条（極めて有害な単一物質）：

当該単一物質は未収載。

・第313条（特定有害化学物質リスト）：

当該単一物質は未収載。

・TSCA（有害物質規制法）：

当該単一物質は指定されている。

・プロポジション65

・発がん性が知られている化学物質：

当該単一物質は未収載です。

・女性の生殖毒性を引き起こすことが知られている化学物質：

未収載の単一物質です。

・雄に生殖毒性を引き起こすことが知られている化学物質：

未収載の単一物質です。

(8ページに続く)

安全データシート OSHA HCSに基づく

作成日 2021年7月19日

2021年7月19日改訂

商品名：リチウムロッド (99.8%)

(7ページからの続き)

・発生毒性を引き起こすことが知られている化学物質：

未収載の単一物質。

・発がん性分類

・EPA (環境保護庁)

当該単一物質は未収載。

・TLV (ACGIHが定めた許容濃度)

当該単一物質は未収載。

・NIOSH-Ca (米国労働安全衛生研究所)

当該単一物質は未収載です。

・GHSラベル要素

当該単一物質は、世界調和システム (GHS) に基づき分類および表示されています。

・危険性絵表示



GHS02 GHS05

・注意喚起語 危険

・表示における危険性を決定する成分：

リチウム

・危険性表示

H260 水に触れると可燃性/引火性ガスを発生し、自然発火するおそれがある。

H314 重篤な皮膚の薬傷眼の損傷を引き起こす。

・安全注意事項

P501 内容物および容器は、地方・地域・国・国際的な規制に従って廃棄すること。

・化学物質安全性評価：化学物質安全性評価は実施されていない。

16 その他の情報

本情報は、当社の現時点における知識に基づいています。ただし、これは特定の製品機能に対する保証を構成するものではなく特定の製品特性を保証するものではなく、また法的に有効な契約関係を成立させるものでもありません。

・SDS発行部門：技術部。

・連絡先：技術部長

・作成日／最終改訂日 2021年7月19日／-

・略語および頭字語：

ADR：道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定 (European Agreement concerning the International
道路による危険物の輸送)

IMDG(海上):国際海上危険物規則

DOT：米国運輸省

IATA(航空)：国際航空運送協会

ACGIH：米国政府産業衛生学会

EINECS：欧州既存商業単一物質目録

CAS：ケミカル・アブストラクツ・サービス (米国化学会の部門)

NFPA：全米防火協会 (米国)

HMIS：有害物質識別システム (米国)

揮発性有機化合物：揮発性有機化合物 (米国、EU)

PBT：難分解性、生物蓄積性、および毒性

vPvB：非常に難分解性かつ非常に生物蓄積性

NIOSH：国立労働安全衛生研究所

OSHA：労働安全衛生局

TLV：許容濃度

PEL：許容ばく露限界

(9ページに続く)

安全データシート
OSHA HCS に基づく

印刷日 2021年7月19日

2021年7月19日改訂

商品名：リチウムロッド (99.8%)

(8ページの続き)

REL：推奨ばく露限界

水との反応 1：水と接触すると可燃性/引火性ガスを発生する単一物質および混合物 - 区分1

皮膚腐食性 1B：皮膚腐食性/刺激性 - 区分1B

米国

Safety Data Sheet
according to OSHA HCS

Printing date 07/19/2021

Reviewed on 07/19/2021

1 Identification

- **Product name**
- **Trade name:** Lithium rod (99.8%)
- **Item number:** 93-0359
- **CAS Number:**
7439-93-2
- **EC number:**
231-102-5
- **Index number:**
003-001-00-4
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**
Strem Chemicals, Inc.
7 Mulliken Way
NEWBURYPORT, MA 01950
USA
info@strem.com
- **Information department:** Technical Department
- **Emergency telephone number:**
EMERGENCY: CHEMTREC: + 1 (800) 424-9300
During normal opening times: +1 (978) 499-1600

2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS02 Flame

Water-react. 1 H260 In contact with water releases flammable gases, which may ignite spontaneously.



GHS05 Corrosion

Skin Corr. 1B H314 Causes severe skin burns and eye damage.

- **Label elements**
- **GHS label elements**
The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms**



GHS02



GHS05

- **Signal word** *Danger*
- **Hazard-determining components of labeling:**
lithium
- **Hazard statements**
H260 In contact with water releases flammable gases, which may ignite spontaneously.
H314 Causes severe skin burns and eye damage.
- **Precautionary statements**
P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

(Contd. on page 2)

Printing date 07/19/2021

Reviewed on 07/19/2021

Trade name: Lithium rod (99.8%)

(Contd. of page 1)

- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 3
Fire = 0
Reactivity = 2

The substance demonstrates unusual reactivity with water.

- **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 3
Fire = 0
Reactivity = 2

- **Other hazards**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Substances**
- **CAS No. Description**
7439-93-2 lithium
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 231-102-5
- **Index number:** 003-001-00-4

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:** Immediately remove any clothing soiled by the product.
- **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing:** Drink copious amounts of water and provide fresh air. Immediately call a doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** Use fire fighting measures that suit the environment.
- **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** No special measures required.

US
(Contd. on page 3)

Safety Data Sheet according to OSHA HCS

Printing date 07/19/2021

Reviewed on 07/19/2021

Trade name: Lithium rod (99.8%)

(Contd. of page 2)

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

- **Environmental precautions:** No special measures required.

- **Methods and material for containment and cleaning up:**

Use neutralizing agent.

Dispose contaminated material as waste according to item 13.

Ensure adequate ventilation.

Do not flush with water or aqueous cleansing agents

- **Reference to other sections**

See Section 7 for information on safe handling.

See Section 8 for information on personal protection equipment.

See Section 13 for disposal information.

- **Protective Action Criteria for Chemicals**

- **PAC-1:**

3.3 mg/m3

- **PAC-2:**

36 mg/m3

- **PAC-3:**

220 mg/m3

7 Handling and storage

- **Handling:** Handle under inert gas.

- **Precautions for safe handling** Thorough dedusting.

- **Information about protection against explosions and fires:** Keep ignition sources away - Do not smoke.

- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

- **Storage:** Store contents under inert gas.

- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.

- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.

- **Further information about storage conditions:**

Keep receptacle tightly sealed.

Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.

- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.

- **Control parameters**

- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.

- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

- **Exposure controls**

- **Personal protective equipment:** Wear protective clothing

- **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Avoid contact with the eyes and skin.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet according to OSHA HCS

Printing date 07/19/2021

Reviewed on 07/19/2021

Trade name: Lithium rod (99.8%)

(Contd. of page 3)

- **Breathing equipment:** Not required.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.

- **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**

- **General Information**

- **Appearance:**

Form:	Solid
Color:	Grey
Odor:	Odorless
Odor threshold:	Not determined.

- **pH-value:** Not applicable.

- **Change in condition**

Melting point/Melting range:	180.54 °C (357 °F)
Boiling point/Boiling range:	1.347 °C (34 °F)

- **Flash point:** Not applicable.

- **Flammability (solid, gaseous):** Flammable.
Contact with water liberates extremely flammable gases.

- **Ignition temperature:**

Decomposition temperature:	Not determined.
----------------------------	-----------------

- **Auto igniting:** Not determined.

- **Danger of explosion:** Not determined.

- **Explosion limits:**

Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.

- **Vapor pressure:** Not applicable.

(Contd. on page 5)

Printing date 07/19/2021

Reviewed on 07/19/2021

Trade name: Lithium rod (99.8%)

(Contd. of page 4)

- | | |
|---|--|
| · Density at 20 °C (68 °F): | 0.534 g/cm ³ (4.45623 lbs/gal) |
| · Relative density | Not determined. |
| · Vapor density | Not applicable. |
| · Evaporation rate | Not applicable. |
| · Solubility in / Miscibility with Water: | Insoluble. |
| · Partition coefficient (n-octanol/water): | Not determined. |
| · Viscosity: | |
| · Dynamic: | Not applicable. |
| · Kinematic: | Not applicable. |
| · Solvent content: | |
| · Organic solvents: | 0.0 % |
| · VOC content: | 0.0 g/l / 0.00 lb/gl |
| · Solids content: | 100.0 % |
| · Other information | No further relevant information available. |

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** Contact with water releases flammable gases.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Caustic effect on skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Strong caustic effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
Swallowing will lead to a strong caustic effect on mouth and throat and to the danger of perforation of esophagus and stomach.
- **Carcinogenic categories**

· IARC (International Agency for Research on Cancer)

Substance is not listed.

· NTP (National Toxicology Program)
--

Substance is not listed.

· OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration)
--

Substance is not listed.

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet according to OSHA HCS

Printing date 07/19/2021

Reviewed on 07/19/2021

Trade name: Lithium rod (99.8%)

(Contd. of page 5)

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:** Must not reach bodies of water or drainage ditch undiluted or unneutralized.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

- | | |
|-------------------------------------|---|
| · UN-Number | |
| · DOT, IMDG, IATA | UN1415 |
| · UN proper shipping name | |
| · DOT | Lithium |
| · IMDG, IATA | LITHIUM |
| · Transport hazard class(es) | |
| · DOT | |
| |  |
| · Class | 4.3 Substances which, in contact with water, emit flammable gases |
| · Label | 4.3 |
| <hr/> | |
| · IMDG, IATA | |
| |  |
| · Class | 4.3 Substances which, in contact with water, emit flammable gases |
| · Label | 4.3 |

(Contd. on page 7)

Printing date 07/19/2021

Reviewed on 07/19/2021

Trade name: Lithium rod (99.8%)

(Contd. of page 6)

· Packing group	I
· DOT, IMDG, IATA	
· Environmental hazards:	
· Marine pollutant:	No
· Special precautions for user	Not applicable.
· Danger code (Kemler):	X423
· EMS Number:	F-G,S-N
· Stowage Category	E
· Handling Code	H1 Keep as dry as reasonably practicable
· Segregation Code	SG26 In addition: from goods of classes 2.1 and 3 when stowed on deck of a containership a minimum distance of two container spaces athwartship shall be maintained, when stowed on ro-ro ships a distance of 6 m athwartship shall be maintained. SG35 Stow "separated from" acids.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: Forbidden On cargo aircraft only: 15 kg
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1415 LITHIUM, 4.3, I

15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Substance is not listed.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

Substance is not listed.

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

Substance is listed.

· **Proposition 65**

· **Chemicals known to cause cancer:**

Substance is not listed.

· **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:**

Substance is not listed.

· **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:**

Substance is not listed.

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet according to OSHA HCS

Printing date 07/19/2021

Reviewed on 07/19/2021

Trade name: Lithium rod (99.8%)

(Contd. of page 7)

• **Chemicals known to cause developmental toxicity:**

Substance is not listed.

• **Carcinogenic categories**

• **EPA (Environmental Protection Agency)**

Substance is not listed.

• **TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)**

Substance is not listed.

• **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

Substance is not listed.

• **GHS label elements**

The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

• **Hazard pictograms**



GHS02 GHS05

• **Signal word** *Danger*

• **Hazard-determining components of labeling:**

lithium

• **Hazard statements**

H260 In contact with water releases flammable gases, which may ignite spontaneously.

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

• **Precautionary statements**

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

• **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

• **Department issuing SDS:** Technical Department.

• **Contact:** Technical Director

• **Date of preparation / last revision** 07/19/2021 / -

• **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

OSHA: Occupational Safety & Health

TLV: Threshold Limit Value

PEL: Permissible Exposure Limit

(Contd. on page 9)

Safety Data Sheet
according to OSHA HCS

Printing date 07/19/2021

Reviewed on 07/19/2021

Trade name: Lithium rod (99.8%)

(Contd. of page 8)

REL: Recommended Exposure Limit

Water-react. 1: Substances and mixtures which in contact with water emit flammable gases – Category 1

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B

US