

n° CAS: 7439-93-2 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
n° EC : 231-102-5  
n° CAS : 7439-93-2  
Código do produto : 04421  
Fórmula : Li

#### 1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso : Industrial  
industrial/profissional For professional use only

##### 1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de informações de segurança

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Substâncias e misturas H260  
que, em contato com a  
água, emitem gases  
inflamáveis Categoria 1  
Corrosão/Irritação à pele, H314  
Categoria 1B

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

F; R14/15

C; R34

Texto completo das frases R: ver seção16

### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Nenhuma informação adicional disponível

## 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS02

GHS05

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H260 - Em contato com a água desprende gases inflamáveis que podem inflamar-se espontaneamente

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Frases de precaução

: P223 - Não deixe entrar em contato com água

P231+P232 - Manuseie em atmosfera de gás inerte. Proteja da umidade

P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial

P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando

P370+P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize ...

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome	Identificação do produto	%
LITHIUM (METAL) Extra Pure	(nº CAS) 7439-93-2 (nº EC) 231-102-5	100

Texto integral das frases R e H : ver a Seção 16

### 3.2. Mistura

Não aplicável

# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Remova da pele as partículas soltas. Mergulhe em água fria/aplique compressas úmidas. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
------------------	--

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

#### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Dry powder.
Meios de extinção inadequados	: Do not use extinguishing media containing water.

#### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Em caso de incêndio, utilizar areia. Nunca utilizar água.
--------------------	---

#### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment.
--	--

### SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

#### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

##### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência	: Evacuate unnecessary personnel. No flames, no sparks. Eliminate all sources of ignition.
-----------------------------	--

##### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.
-------------------------	---

#### 6.2. Precauções ambientais

Do not allow water (or moist air) contact with this material.

#### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza	: Recolha o material derramado. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.
--------------------	--

#### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	: Não deixe entrar em contato com água.
Precauções para manuseio seguro	: Proteja da umidade. Manuseie em atmosfera de gás inerte. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Medidas de higiene : Lave mãos, antebraços e rosto cuidadosamente após o manuseio. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento : Armazene em local seco. Proteja da umidade. Store in dry protected location to prevent any moisture contact.

Materiais incompatíveis : Não deixe entrar em contato com água.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos : luvas de proteção

Proteção para os olhos : Chemical goggles or face shield

Proteção para a pele e o corpo : Usar roupas de proteção adequada

Proteção respiratória : Wear appropriate mask

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Sólido

Massa molecular : 6.94 g/mol

Cor : silver white.

Odor : odourless.

Limiar de odor : Não há dados disponíveis

pH : 12

Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : Não há dados disponíveis

Ponto de fusão : 180.5 °C

Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis

Ponto de ebulição : 1317 °C

Ponto de fulgor : Não há dados disponíveis

Temperatura de auto-ignição : 179 °C

Temperatura de decomposição : Não há dados disponíveis

Inflamabilidade (sólido/gás) : Em contato com a água desprende gases inflamáveis que podem inflamar-se espontaneamente

Pressão de vapor : Não há dados disponíveis

# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 0.5 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Reacts violently with water
Log Pow	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: Não há dados disponíveis

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Corrosive vapours. Reage violentamente com a água.

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Em contato com a água desprende gases inflamáveis que podem inflamar-se espontaneamente. Highly reactive material. Reage violentamente com a água.

### 10.4. Condições a evitar

Moisture. Water, humidity.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
pH: 12

Lesões oculares graves/irritação ocular : Lesões oculares graves, categoria 1, implícito  
pH: 12

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

Carcinogenicidade : Não classificado

Toxicidade à reprodução : Não classificado

# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - : Não classificado  
Exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - : Não classificado  
Exposição repetida

Perigo por aspiração : Não classificado

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

Informações adicionais : Do not allow water (or moist air) contact with this material.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 1415  
Nº ONU (IMDG) : 1415  
Nº ONU (IATA) : 1415  
Nº ONU (ADN) : 1415  
Nº ONU (RID) : 1415

# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: LITHIUM
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: LITHIUM
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Lithium
Nome apropriado para embarque (ADN)	: LITHIUM
Nome apropriado para embarque (RID)	: LITHIUM
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1415 LITHIUM, 4.3, I, (B/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1415 LITHIUM, 4.3, I
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1415 Lithium, 4.3, I
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1415 LITHIUM, 4.3, I
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1415 LITHIUM, 4.3, I

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 4.3
Rótulos de perigo (ADR)	: 4.3



#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG)	: 4.3
Rótulos de perigo (IMDG)	: 4.3



#### IATA

Classes de risco de transporte (IATA)	: 4.3
Rótulos de perigo (IATA)	: 4.3



#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN)	: 4.3
Rótulos de perigo (ADN)	: 4.3



# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 4.3

Rótulos de perigo (RID) : 4.3



### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : I

Grupo de embalagem (IMDG) : I

Grupo de embalagem (IATA) : I

Grupo de embalagem (ADN) : I

Grupo de embalagem (RID) : I

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : W2

Quantidades limitadas (ADR) : 0

Quantidades isentas (ADR) : E0

Instruções para embalagens (ADR) : P403, IBC04

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP2

Código de tanque (ADR) : L10BN(+)

Disposições especiais para tanques (ADR) : TU1, TE5, TT3, TM2

Veículo para transporte de tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 1

Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR) : V1

Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR) : CV23

Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR) : S20

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : X423

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : B/E

Código EAC : 4W

#### - Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG) : 0

Quantidades isentas (IMDG) : E0

Packing instructions (IMDG) : P403



# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Packing provisions (IMDG)	: PP31
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC04
IBC special provisions (IMDG)	: B1
EmS-No. (Fogo)	: F-G
EmS-No. (Derramamento)	: S-N
Categoria de estiva (IMDG)	: E
Estiva e manuseio (IMDG)	: H1
Segregação (IMDG)	: SG35, SG26
MFAG-Nº	: 138

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E0
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Proibido
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: Proibido
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: Proibido
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: Proibido
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 487
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 15kg
Provisão especial (IATA)	: A1
Código do ERG (IATA)	: 4W

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: W2
Quantidades limitadas (ADN)	: 0
Quantidades isentas (ADN)	: E0
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EX, A
Ventilação (ADN)	: VE01
Medidas para o manuseio e estiva da carga (ADN)	: HA08
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: W2
Quantidades limitadas (RID)	: 0
Quantidades isentas (RID)	: E0
Instruções de embalagem (RID)	: P403, IBC04
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP2
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: L10BN(+)
Disposições especiais para as cisternas RID (RID)	: TU1, TE5, TT3, TM2
Categoria de transporte (RID)	: 1
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W1
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID)	: CW23
Número de identificação do perigo (RID)	: X423

### 14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC

Não aplicável

# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

#### 15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

##### 15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

LITHIUM (METAL) Extra Pure não integra a lista candidata do REACH

LITHIUM (METAL) Extra Pure não é referido no Anexo XIV do REACH

##### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

###### Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 7195)

12º Despacho de Aplicação da Lei Federal Alemã Relativa ao Controle de Emissões – 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

###### Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

###### Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

#### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R-, H e da UE:

Skin Corr. 1B	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
Water-react. 1	Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis Categoria 1
H260	Em contato com a água desprende gases inflamáveis que podem inflamar-se espontaneamente

# LITHIUM (METAL) Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
R14/15	Reage violentamente com a água, liberando gases extremamente inflamáveis
R34	Provoca queimaduras
C	Corrosivo
F	Altamente inflamável

*Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.*