

n° CAS: 7790-69-4 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° CAS : 7790-69-4  
Código do produto : 04446

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

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

##### 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]

Sólidos Oxidantes, H272  
Categoria 3

Texto completo das classes de perigo e das frases H: consultar a Seção 16

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

Carc.Cat.1; R45  
O; R8

Full text of R-phrases: see section 16

# LITHIUM NITRATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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) :



GHS03

Palavra de advertência (CLP) :

Aviso

Frases de perigo (CLP) :

H272 - Pode intensificar o incêndio; oxidante

Frases de precaução

P220 - Mantenha/guarde afastado de roupa / ... / materiais combustíveis

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Nome : LITHIUM NITRATE Extra Pure

nº CAS : 7790-69-4

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

### 3.2. Misturas

Não aplicável

## 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. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Lave com água em abundância. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

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

Nenhuma informação adicional disponível

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

Treat symptomatically.

# LITHIUM NITRATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

#### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).  
Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

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

Perigo de incêndio : Pode causar ou intensificar o fogo; oxidante.

#### 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 individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

##### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

##### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.  
Procedimentos de emergência : Stop release.

#### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Métodos de limpeza : Clear up rapidly by scoop or vacuum.

#### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Avoid contact with skin and eyes.  
Medidas de higiene : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

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

Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
Armazene em local seco.

#### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 8: Controle da exposição/Proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

# LITHIUM NITRATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: luvas de proteção
Proteção para os olhos	: Chemical goggles or safety glasses
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Wear appropriate mask

### SEÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico	: Solid
Massa molecular	: 68.95 g/mol
Cor	: White crystalline.
Odor	: odourless.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: 264 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 2.38 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: 50 g/100ml
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

# LITHIUM NITRATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

Pode intensificar o incêndio; oxidante.

#### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

#### 10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. Open flame. Calor. Sparks. Air contact. Moisture.

#### 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 : Não classificado

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

Carcinogenicidade : Não classificado

Toxicidade à reprodução : Não classificado

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

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

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

# LITHIUM NITRATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 2722
Nº ONU (IMDG)	: 2722
Nº ONU (IATA)	: 2722
Nº ONU (ADN)	: 2722
Nº ONU (RID)	: 2722

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: LITHIUM NITRATE
Proper Shipping Name (IMDG)	: LITHIUM NITRATE
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: LITHIUM NITRATE
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: LITHIUM NITRATE
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: LITHIUM NITRATE
Transport document description (ADR)	: UN 2722 LITHIUM NITRATE, 5.1, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2722 LITHIUM NITRATE, 5.1, III
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2722 LITHIUM NITRATE, 5.1, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2722 LITHIUM NITRATE, 5.1, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2722 LITHIUM NITRATE, 5.1, III

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 5.1
Rótulos de perigo (ADR)	: 5.1

# LITHIUM NITRATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 5.1

Rótulos de perigo (IMDG) : 5.1



### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 5.1

Rótulos de perigo (IATA) : 5.1



### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 5.1

Rótulos de perigo (ADN) : 5.1



### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 5.1

Rótulos de perigo (RID) : 5.1



### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : III

Grupo de embalagem (IMDG) : III

Grupo de embalagem (IATA) : III

Grupo de embalagem (ADN) : III

Grupo de embalagem (RID) : III

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o ambiente : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

# LITHIUM NITRATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	: O2
Quantidades limitadas (ADR)	: 5kg
Quantidades excetuadas (ADR)	: E1
Packing instructions (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Special packing provisions (ADR)	: B3
Mixed packing provisions (ADR)	: MP10
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T1
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP33
Tank code (ADR)	: SGAV
Tank special provisions (ADR)	: TU3
Veículo para transporte em tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 3
Special provisions for carriage - Bulk (ADR)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV24
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 50
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: 1Z

#### - Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG)	: 5 kg
Quantidades excetuadas (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P002, LP02
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Tank instructions (IMDG)	: T1
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-Q
Stowage category (IMDG)	: A
MFAG-Nº	: 140

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y546
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 10kg
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 559
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 25kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 563
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 100kg
Código do ERG (IATA)	: 5L

#### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: O2
-------------------------------	------



# LITHIUM NITRATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Quantidades limitadas (ADN)	: 5 kg
Quantidades excetuadas (ADN)	: E1
Carriage permitted (ADN)	: B
Equipment required (ADN)	: PP
Provisions prior to loading (ADN)	: LO04
Provisions for carriage in bulk (ADN)	: CO02
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0
Additional requirements/Remarks (ADN)	: CO02 and LO04 apply only when this substance is carried in bulk or without packaging

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: O2
Quantidades limitadas (RID)	: 5kg
Quantidades excetuadas (RID)	: E1
Packing instructions (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Special packing provisions (RID)	: B3
Mixed packing provisions (RID)	: MP10
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T1
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP33
Tank codes for RID tanks (RID)	: SGAV
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU3
Transport category (RID)	: 3
Special provisions for carriage – Bulk (RID)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW24
Colis express (express parcels) (RID)	: CE11
Hazard identification number (RID)	: 50

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

Não aplicável

## 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

No REACH Annex XVII restrictions

LITHIUM NITRATE Extra Pure is not on the REACH Candidate List

LITHIUM NITRATE Extra Pure is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to VwVwS, Annex 3; No WGK 7389)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

# LITHIUM NITRATE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa

: Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product  
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product  
The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R, perigo e perigos da UE:

Ox. Sol. 3	Sólidos Oxidantes, Categoria 3
H272	Pode intensificar o incêndio; oxidante
R45	Pode causar câncer
R8	Em contato com materiais inflamáveis pode causar incêndio
O	Oxidante

*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.*