

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 : 4446D  
Estrutura química :



## 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  
Usos da substância/mistura : Investigação e desenvolvimento científicos  
Químicos de laboratório

## 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 2

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

# LITHIUM NITRATE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Carc.Cat.1; R45

O; R8

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)

:



GHS03

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H272 - Pode agravar um incêndio, comburente

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. Substância

Nome : LITHIUM NITRATE AR

nº CAS : 7790-69-4

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

### 3.2. Mistura

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 : Wash skin with plenty of water. 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.

# LITHIUM NITRATE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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.

## 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

Nenhuma informação adicional disponível

### 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.

#### 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. Do not allow to enter drains or water courses.

### 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. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

# LITHIUM NITRATE AR

## 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 físicas e químicas

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

Estado físico	: Sólido
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

# LITHIUM NITRATE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.2. Estabilidade química

Pode agravar um incêndio, comburente.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. Moisture. Air contact.

### 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

# LITHIUM NITRATE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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

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 para embarque (ADR)	: LITHIUM NITRATE
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: LITHIUM NITRATE
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Lithium nitrate
Nome apropriado para embarque (ADN)	: LITHIUM NITRATE
Nome apropriado para embarque (RID)	: LITHIUM NITRATE
Descrição do documento de transporte (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
--------------------------------------	-------

# LITHIUM NITRATE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Rótulos de perigo (ADR) : 5.1



### 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 meio ambiente : Não

Poluente marinho : Não

# LITHIUM NITRATE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : O2  
Quantidades limitadas (ADR) : 5kg  
Quantidades isentas (ADR) : E1  
Instruções para embalagens (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001  
Disposições especiais de embalagem (ADR) : B3  
Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP10  
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T1  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP33  
Código de tanque (ADR) : SGAV  
Disposições especiais para tanques (ADR) : TU3  
Veículo para transporte de tanque : AT  
Categoria de transporte (ADR) : 3  
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (ADR) : VC1, VC2, AP6, AP7  
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (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 isentas (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. (Fogo) : F-A  
EmS-No. (Derramamento) : S-Q  
Categoria de estiva (IMDG) : A  
MFAG-Nº : 140

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (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

# LITHIUM NITRATE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 100kg  
Código do ERG (IATA) : 5L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : O2  
Quantidades limitadas (ADN) : 5 kg  
Quantidades isentas (ADN) : E1  
Transporte permitido (ADN) : B  
Equipamento exigido (ADN) : PP  
Medidas anteriores ao embarque (ADN) : LO04  
Medidas para transporte a granel (ADN) : CO02  
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0  
Exigências/Observações adicionais (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 isentas (RID) : E1  
Instruções de embalagem (RID) : P002, IBC08, LP02, R001  
Disposições especiais de embalagem (RID) : B3  
Disposições relativas à embalagem mista (RID) : MP10  
Instruções para tanques portáteis e containers para granel (RID) : T1  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granel (RID) : TP33  
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : SGAV  
Disposições especiais para as cisternas RID (RID) : TU3  
Categoria de transporte (RID) : 3  
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (RID) : VC1, VC2, AP6, AP7  
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID) : CW24  
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE11  
Número de identificação do perigo (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

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

LITHIUM NITRATE AR não integra a lista candidata do REACH

LITHIUM NITRATE AR não é referido no Anexo XIV do REACH

# LITHIUM NITRATE AR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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 7389)

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  
As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo  
As exigências das autoridades ambientais de Trabalho dinamarqueses em relação ao trabalho com agentes cancerígenos devem ser seguidas durante a sua utilização e eliminação

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

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

Ox. Sol. 2	Sólidos Oxidantes, Categoria 2
H272	Pode agravar um incêndio, comburente
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.*