

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : CLORIDRATO DE LITIO  
Referência do Produto : CL09312RA  
Marca: Êxodo Científica

**1.2 Outros meios de identificação**

Dados não disponíveis.

**1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

**1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda  
Estrada Mineko Ito, 2300  
13175-695 SÃO PAULO – SP  
BRASIL  
Telefone : 19-3865-8500  
Número de Fax : 19-3865-8500  
Email endereço : [contato@exodocientifica.com.br](mailto:contato@exodocientifica.com.br)

**1.5 Número de telefone de emergência**

(19)3865-8500

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302  
Irritação cutânea (Categoria 2), H315  
Irritação ocular (Categoria 2A), H319  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335  
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

**2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

Pictograma



Palavra-sinal

Atenção

Declaração de perigo

H302

Nocivo por ingestão.

H315

Provoca irritação cutânea.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Declaração de precaução

Prevenção

P261

Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P280

Usar proteção ocular/ proteção facial.

P280

Usar luvas de proteção.

Resposta

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Armazenagem  
P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Destruição  
P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

**2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação**  
Nenhum (a).

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Substâncias**

Fórmula :  $CLi \cdot xH_2O$   
Peso molecular : 42,39 g/mol

Componente	Concentração
CLORIDRATO DE LITIO	
No. CAS 85144-11-2	<= 100 %

Para ver o texto completo das frases de riscos e segurança mencionadas nesta seção, ver seção 16.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Recomendação geral**

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

**Em caso de inalação**

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

**Em caso de contato com a pele**

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

**Se entrar em contato com os olhos**

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

**Em caso de ingestão**

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Dados não disponíveis

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**5.1 Meios de extinção**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Cloreto de hidrogênio gasoso, Óxidos de lítio.

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

#### 5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

---

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó. Para a proteção individual ver a seção 8.

#### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

#### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Líquido: Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Sólido: Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

#### 6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Ver precauções na seção 2.2

#### 7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Fortemente higroscópico.

#### 7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

---

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1 Parâmetros de controle

##### Limites de exposição ocupacional

Não contêm substâncias com valores limites de exposição profissional.

#### 8.2 Medidas de controle de engenharia

##### Controles técnicos adequados

Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

#### 8.3 Medidas de proteção pessoal

##### Proteção ocular/ facial

Óculos de segurança com proteções laterais em conformidade com a EN166. Use equipamentos de proteção ocular testados e aprovados de acordo com os padrões governamentais apropriados, como NIOSH (EUA) ou EN 166 (UE).

##### Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

Contato total

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contatar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico.

#### **Proteção respiratória**

Para exposições incomodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99 (US) ou respiradores com cartuchos tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

#### **Proteção do corpo**

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

#### **Controle da exposição ambiental**

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

a) Aspecto	Forma: sólido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

### **9.2 Outra informação de segurança**

Dados não disponíveis

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE****10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

**10.2 Estabilidade química**

Estável nas condições recomendadas de armazenamento.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Dados não disponíveis

**10.4 Condições a serem evitadas**

Dados não disponíveis

**10.5 Materiais incompatíveis**

Agentes oxidantes fortes.

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Cloreto de hidrogênio gasoso, Óxidos de lítio.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

Em caso de incêndio: veja-se seção 5.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

Dados não disponíveis

**Corrosão/irritação cutânea**

Dados não disponíveis

**Lesões oculares graves/ irritação ocular**

Dados não disponíveis

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Dados não disponíveis

**Mutagenicidade em células germinativas**

Dados não disponíveis

**Carcinogenicidade**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxicidade à reprodução e lactação**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Inalação - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Dados não disponíveis

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

Pode provocar tosse, respiração superficial, dor de cabeça, náusea e vômitos.

Ocorreram casos de cianose e inversão da onda T em lactentes de mulheres que receberam tratamento com carbonato de lítio.

Doses altas de íons de lítio provocaram tontura e prostração e podem provocar danos ao fígado, se a ingestão de sódio for limitada.

Foram relatados: desidratação, perda de peso, efeitos dermatológicos e distúrbios da tireóide.

Podem ocorrer efeitos sobre o sistema nervoso central que incluem fala arrastada, visão embaçada, perda sensorial, ataxia e convulsões.

A exposição repetida a íons de lítio pode provocar diarreia, vômito e efeitos neuromusculares tais como tremores, clonoespasmos e reflexos de hiperatividade.

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Dados não disponíveis

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

### 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

### 12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

#### Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos

#### Embalagens contaminadas

Eliminar com o produto. Não reutilizar.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR / RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): Mercadorias não perigosas

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

ANTT: Mercadorias não perigosas

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente IATA: não  
marinho: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

### 14.7 Número De Risco

-

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da



ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.