



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : LISINA- L  
Referência do Produto : LL04559RA.  
Marca : Exodo 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

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

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

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

#### 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

- nenhum(a)

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### 3.1 Substâncias

Fórmula :  $C_6H_{14}N_2O_2 \cdot HCl$   
Peso molecular : 182,65 g/mol

Componente	Concentração
LISINA- L	
No. CAS 657-27-2	<=100%

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

#### **4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

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

###### **Em caso de inalação**

Exposição ao ar fresco.

###### **Em caso de contato com a pele**

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

###### **Se entrar em contato com os olhos**

Enxaguar abundantemente com água. Remova as lentes de contato.

###### **Em caso de ingestão**

Fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Consultar o médico se se sentir mal.

##### **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**

###### **Meios adequados de extinção**

Água Espuma Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Pó seco

###### **Agentes de extinção inadequados**

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

##### **5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>)

Cloreto de hidrogênio gasoso

Combustível.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

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

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios.

##### **5.4 Outras informações**

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

---

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

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

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Para a proteção individual, consultar a seção 8.

##### **6.2 Precauções ao meio ambiente**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

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

Cobrir os drenos. Coletar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

##### **6.4 Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.



## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Ver precauções na seção 2.2

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

#### Condições de armazenamento

Hermeticamente fechado. Em local seco.

### 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

#### Límites de exposição ocupacional

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

#### Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

#### Controles técnicos adequados

Mudar a roupa contaminada. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção ocular/ facial

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança

#### 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 contacto 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 protetoras selecionadas devem satisfazer às especificações da Regulamentação 2016/425 (UE) e o padrão EN 374 correspondente.

#### Contato total

Materiais: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

#### Contato com salpicos

Materiais: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

#### Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

#### Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.



## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

a) Aspecto	Forma: cristais/pó branco
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	5.0 - 6 em 91.3 g/l em 25 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelação	Ponto de fusão: 263 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	> 262 °C - Diretriz de Teste de OECD 103
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	< 0.1 hPa em 20 °C - Diretriz de Teste de OECD 104
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	1.28 em 20 °C - Diretriz de Teste de OECD 109
n) Hidrossolubilidade	500 g/l em 20 °C - Diretriz de Teste de OECD 105- completamente solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: < -3.3 em 24 °C - Diretriz de Teste de OECD 107 - Não se prevê qualquer bio-acumulação.
p) Temperatura de autoignição	não entra em ignição
q) Temperatura de decomposição	> 262 °C -
r) Viscosidade	Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

### 9.2 Outra informação de segurança

Tensão superficial	74 mN/m em 1g/L em 20 °C - Diretriz de Teste de OECD 115
--------------------	---



## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

### 10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:  
materiais fortemente oxigenados

Agentes oxidantes fortes

### 10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - 10,600 mg/kg

Observações:

(ECHA)

CL50 Inalação - Rato - masculino e feminino - 4 h - > 5.51 mg/l

(Diretriz de Teste de OECD 403)

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação na pele - 4 h

(Diretriz de Teste de OECD 404)

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos - 1 h

(Diretriz de Teste de OECD 405)

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Cobaia

Resultado: negativo

(Diretriz de Teste de OECD 406)

#### Mutagenicidade em células germinativas

Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

células de linfoma de camundongos

Resultado: negativo

Teste de Ames

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Mutagenicidade (teste em células de mamífero): micronúcleos.

Linfócitos humanos

Resultado: negativo

Mutagenicidade (teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Células ovarianas de hamster chinês

Resultado: negativo





### Carcinogenicidade

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

### Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

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

Dados não disponíveis

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

Dados não disponíveis

### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

### Informação adicional

Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - macho - Oral - 13 Sems. - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - 914 mg/kg Observações: Toxicidade subcrônica

RTECS: OL5650000

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

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Aminoácido essencial.

Não se podem excluir propriedades perigosas, no entanto, são pouco prováveis se a manipulação do produto é adequada.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes      Ensaio semiestático CL50 - *Oryzias latipes* - > 103 mg/l - 96 h  
(Diretriz de Teste de OECD 203)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.      Ensaio semiestático CE50 - *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia) - > 106 mg/l - 48 h  
(Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade para as Algas      CE50r - *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h  
(Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Toxicidade para as Bactérias      Ensaio estático CE50 - lodo ativado - > 100 mg/l - 3 h  
(Diretrizes para o teste 209 da OECD)

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade      aeróbio - Duração da exposição 28 d  
Resultado: 83 % - Rapidamente biodegradável.  
(Diretriz de Teste de OECD 301D)



**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 estinação final Produto**

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto. As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

---

**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  
Informações complementares**

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

**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**

**Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.**

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.