

# Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:  
Edição substituta de

26.07.2004  
20.07.2003

## 1. Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

### *Identificação da substância/preparação*

No. de catálogo: 112230  
Nome do produto: Lítio nitrato 98+

### *Uso da substância/preparação*

Produção química

### *Empresa/identificação da empresa*

Empresa: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Germany \* Tel: +49 6151 72-2440  
No.Telefone de Emergência: CIAV, Centro de Informação Antivenenos, Rua Almirante Barroso, 36  
1000-013 Lisboa \* Tel.Urgencia (Consultas): 808 250 143

## 2. Composição/informação sobre os componentes

No.-CAS: 7790-69-4  
M: 68.95 g/mol  
Fórmula Hill:  $\text{LiNO}_3$   
No-CE: 232-218-9

## 3. Identificação dos perigos

Favorece a inflamação de matérias combustíveis.

## 4. Primeiros socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco.  
Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.  
Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista se necessário.  
Depois de engolir: Beber muita água. Consultar um médico, caso o sinistrado esteja indisposto.

## 5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:  
Adaptar ao meio ambiente.

Riscos especiais:  
Não combustível. Comburente. Manter afastadas as substâncias inflamáveis. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Em caso de incêndio podem formar-se: gases nitrosos.

Equipamento especial de protecção para o combate ao incêndio:  
Permanência na área de perigo com uma máscara de oxigénio independente do ar ambiente.

Outras informações:  
Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 112230  
Nome do produto: Lítio nitrato 98+

---

## 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Medidas de protecção para os pessoas:

Evitar o contacto com a substância. Evitar a produção de pó; não inalar os pó.

Medidas de protecção do meio ambiente:

Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza / absorção:

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.

---

## 7. Manuseamento e armazenagem

*Manuseamento:*

Sem outras exigências.

*Armazenagem:*

Hermeticamente fechado. Não na proximidade de substâncias inflamáveis e afastado de fontes de ignição e de calor. Em local seco. Temperatura de armazenamento: sem limitações.

---

## 8. Controlo da exposição/protecção individual

*Equipamento de protecção individual:*

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Protecção respiratória: necessário em caso de formação de pó.

Protecção dos olhos: necessário

Protecção das mãos: Em contacto total:

Material da luva : nitrilo  
Espessura da camada: 0.11 mm  
Tempo de ruptura: > 480 Min.

Em contacto com líquido derramado:

Material da luva : nitrilo  
Espessura da camada: 0.40 mm  
Tempo de ruptura: > 480 Min.

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 740 Dermatrill® (contacto total), 730 Camatrill® -Velours (contacto com salpicos). As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Higiene industrial:

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

---

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 112230  
Nome do produto: Lítio nitrato 98+

---

## 9. Propriedades físico-químicas

Forma:	sólido		
Côr:	branco		
Odor:	inodoro		
Valor de pH em 50 g/l H <sub>2</sub> O	(20 °C)	~ 7-9	
Ponto de fusão		255	°C
Ponto de ebulição		não disponível	
Temperatura de ignição		não disponível	
Ponto de inflamação		não disponível	
Limites de explosão	inferior	não disponível	
	superior	não disponível	
Densidade	(20 °C)	2.36	g/cm <sup>3</sup>
Densidade bruta		~ 910	kg/m <sup>3</sup>
Solubilidade em água	(20 °C)	522	g/l
Decomposição térmica		> 600	°C

---

## 10. Estabilidade e reactividade

### *Condições a serem evitadas*

não existem indicações

### *Substâncias a serem evitadas*

substâncias orgânicas inflamáveis, etanol (vapores).

### *Produtos de decomposição perigosa*

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

### *Outras informações*

higroscópico.

---

## 11. Informação toxicológica

### *Toxicidade aguda*

Não estão disponíveis dados quantitativos relativamente à toxicidade do produto.

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 112230  
Nome do produto: Lítio nitrato 98+

---

## *Outras informações toxicológicas*

Após a inalação do pó: Irritação nas vias respiratórias.  
Depois do contacto com a pele: Ligeira irritação.  
Depois do contacto com os olhos: Ligeira irritação. Após deglutição: irritação das mucosas, da boca, da faringe, do esófago e aparelho gastrointestinal. queixas gastrointestinais.  
Após absorção. vômitos, náuseas, diarreia.  
Possíveis consequências: desmaio, colapso, Danos em: rins

## *Outras indicações:*

O seguinte diz respeito a nitritos/nitratos em geral: metahemoglobinémia após ingestão de grandes quantidades.  
Aos compostos de lítio em geral aplica-se o seguinte: quando manuseados e usados inadequadamente, a absorção de grandes quantidades provoca alterações do sistema nervoso central, agitação, espasmos, ataxia (diminuição da coordenação motora) devida ao desequilíbrio electrolítico.

## *Informação adicional*

Não se podem excluir outras propriedades perigosas. O produto deve ser manipulado com as precauções habituais dos produtos químicos.

---

## **12. Informação ecológica**

### *Efeitos ecotóxicos:*

Não estão disponíveis dados quantitativos sobre os efeitos ecológicos deste produto.

### *Dados ecológicos adicionais:*

O seguinte diz respeito aos compostos de lítio em geral: efeitos biológicos em peixes: tóxico desde 100 mg/l; crustáceos: Daphnia, tóxico desde 16 mg/l; plantas: tóxico desde 0,2 mg/l (valores calculados como Li).

O seguinte diz respeito aos nitratos em geral: podem contribuir para a eutroficação dos aquíferos.

Perigoso para a água potável. Peixes: LC<sub>50</sub> > 500 mg/l.

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

---

## **13. Questões relativas à eliminação**

### *Produto:*

Os químicos têm que ser recolhidos de acordo com a regulamentação nacional respectiva. Em [www.retrologistic.de](http://www.retrologistic.de) encontrará informação específica país -substância bem como os parceiros de contacto.

### *Embalagem:*

O material de embalagem Merck tem que ser recolhido de acordo com a regulamentação específica do país ou passado para um sistema de retoma de embalagens. Em [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) encontrará a informação da respectiva situação nacional bem como os parceiros de contacto.

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 112230  
Nome do produto: Lítio nitrato 98+

---

## 14. Indicações relativas ao transporte

Transporte terrestre ADR, RID  
UN 2722 LITHIUMNITRAT, 5.1, III

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code  
UN 2722 LITHIUM NITRATE, 5.1, III  
Ems F-A S-Q

Transporte por via aérea CAO, PAX  
LITHIUM NITRATE, 5.1, UN 2722, III

As informações relativas ao transporte mencionam-se de acordo com a regulamentação internacional e no formato aplicável na Alemanha. Não estão consideradas possíveis diferenças a nível nacional.

---

## 15. Informação regulamentada

*Etiquetas de acordo com as Directivas da CE*

Símbolo:	O	Comburente
Frases R:	8	Favorece a inflamação de matérias combustíveis.
Frases S:	24/25	Evitar o contacto com a pele e os olhos.

---

## 16. Outras informações

*Motivo para alteração*

Alteração/aditamento no capítulo 8.

Revisão geral.

*Representante nacional:*

VWR International Material de Laboratório, LDA \* Apartado 3185 \* P-1304 Lisboa Codex \*  
Tel.: +351 (21) 3600770 \* Fax: +351 (21) 3600799 /8 \* info@pt.vwr.com

Merck Farma e Quimica, S.A.\* Rua Alfredo da Silva, 3-C \* P-1300-040 Lisboa \*  
Tel.: +351 (21) 3613 500 \* Fax: +351 (21) 3613 665 \* merck@merck.pt

---

*As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.*