

# Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:  
Edição substituta de

04.08.2004  
05.07.2003

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

### *Identificação da substância/preparação*

No. de catálogo: 106721  
Nome do produto: Níquel-(II) nitrato (hexa-hidrato) p.a.

### *Uso da substância/preparação*

Reagente para análise  
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:	13478-00-7		
M:	290.81 g/mol	No-CE:	236-068-5
Fórmula Hill:	NiN <sub>2</sub> O <sub>6</sub> * 6 H <sub>2</sub> O		
Fórmula química	Ni(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> * 6 H <sub>2</sub> O		

## 3. Identificação dos perigos

Favorece a inflamação de matérias combustíveis. Nocivo por ingestão. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

## 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.  
Após degentição: beber imediatamente muita água. Chamar médico.

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 106721  
Nome do produto: Níquel-(II) nitrato (hexa-hidrato) p.a.

---

## 5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:  
Adaptar ao meio ambiente.

Riscos especiais:  
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:  
Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protector adequado.

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

---

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

Medidas de protecção para os pessoas:  
Evitar o contacto com a substância. Evitar a inalação de pós. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

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. Evitar a formação de pós.

---

## 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 pós. Filtro P 3.

Protecção dos olhos: necessário

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 106721  
Nome do produto: Níquel-(II) nitrato (hexa-hidrato) p.a.

## 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: 0.11 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 Dermatril® (contacto total), 740 Dermatril® (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 imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

## 9. Propriedades físico-químicas

Forma:	sólido
Côr:	verde
Odor:	a ácido nítrico
Valor de pH em 50 g/l H <sub>2</sub> O	(20 °C) ~ 5
Ponto de fusão	56.7 °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	não disponível
Densidade bruta	~ 800 kg/m <sup>3</sup>
Solubilidade em água	(0 °C) 2380 g/l

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 106721  
Nome do produto: Níquel-(II) nitrato (hexa-hidrato) p.a.

---

## 10. Estabilidade e reactividade

### *Condições a serem evitadas*

Aquecimento forte.

### *Substâncias a serem evitadas*

reductor, substâncias inflamáveis, ácidos.

### *Produtos de decomposição perigosa*

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

### *Outras informações*

fracamente higroscópico, oxidante forte.  
cedência de água de cristalização durante o aquecimento.

---

## 11. Informação toxicológica

### *Toxicidade aguda*

LD<sub>50</sub> (oral, rato): 1620 mg/kg.

### *Outras informações toxicológicas*

Após a inalação do pó: tosse.  
Após o contacto com a pele: Perigo de sensibilização da pele.  
Depois do contacto com os olhos: Ligeiras irritações.  
Após ingestão: Náuseas, vômitos.

### *Outras indicações:*

O seguinte diz respeito a compostos de níquel em geral: o níquel inorgânico tem um efeito adstringente nas mucosas. É possível uma sensibilização com manifestações alérgicas em pessoas predispostas. Em alguns casos ocorre dermatite pelo níquel. Dependendo da solubilidade na água, o níquel e os seus compostos são cancerígenos; os compostos de níquel muito solúveis são menos cancerígenos.

O seguinte diz respeito a nitritos/nitratos em geral: metahemoglobinémia após ingestão de grandes quantidades.

### *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 sais de níquel em geral: efeitos biológicos: o Ni dissolvido é tóxico para organismos aquáticos. Peixes: L. idus LC<sub>50</sub>: 570 mg/l; concentração letal para peixes em água doce: 1 mg/l; em água salgada: P. promelas LD<sub>50</sub> 27 mg/l; bactérias: Ps. putida, tóxico desde 0,0025 mg/l; algas: Sc. quadricauda, tóxico desde 1,3 mg/l; M. aeruginosa, tóxico desde 0,005 mg/l; protozoários: E. sulcatum, tóxico desde 0,14 mg/l; U. parduczi, tóxico desde 0,042 mg/l; artrópodes: D. magna LC<sub>50</sub>: 11 mg/l (todos os valores referem-se a Ni dissolvido).

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!

---

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 106721  
Nome do produto: Níquel-(II) nitrato (hexa-hidrato) p.a.

---

## 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.

---

## 14. Indicações relativas ao transporte

Transporte terrestre ADR, RID  
UN 2725 NICKELNITRAT, 5.1, III

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code  
UN 2725 NICKEL NITRATE, 5.1, III  
Ems F-A S-Q

Transporte por via aérea CAO, PAX  
NICKEL NITRATE, 5.1, UN 2725, 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
	Xn	Nocivo
Frases R:	8-22-43	Favorece a inflamação de matérias combustíveis. Nocivo por ingestão. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
Frases S:	24-37	Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas.

### *Rótulagem reduzida (1999/45/EC, Art. 10, 4)*

Símbolo:	O	Comburente
	Xn	Nocivo
Frases R:	22-43	Nocivo por ingestão. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
Frases S:	24-37	Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas.

---

## 16. Outras informações

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 106721  
Nome do produto: Níquel-(II) nitrato (hexa-hidrato) p.a.

---

## *Motivo para alteração*

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.*