

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Versão 8.3  
Data da revisão 10.10.2021  
Data de impressão 25.05.2022

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Nickel

Referência do Produto : 577995  
Marca : Aldrich  
Nº de Index : 028-002-01-4  
Número REACH : Um número de registo não está disponível para esta substancia, já que a substancia ou os seus usos estão isentos do registo, a tonelagem anual não requiere registo ou este registo está previsto para uma data posterior  
Nº CAS : 7440-02-0

### 1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados : Produtos químicos de laboratório, Manufatura de substâncias

### 1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.  
Av. das Nações Unidas 23.043  
SÃO PAULO - SP  
04795-100  
BRAZIL

Telefone : +55 11 3732 3100  
Número de Fax : +55 11 5522 7409

### 1.4 Número do telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : Chemtrec: +(55)-2139581449 \*  
Suatrans: 0800 707 7022 / 0800 17 2020

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

#### Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

Sensibilização à pele. (Categoria 1), H317  
Carcinogenicidade (Categoria 2), H351  
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Inalação (Categoria 1), H372

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 3), H402  
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. (Categoria 3), H412

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

## 2.2 Elementos do rótulo

### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Declaração de perigo

H317

Pode provocar reações alérgicas na pele.

H351

Suspeito de provocar câncer.

H372

Provoca dano aos órgãos por exposição repetida ou prolongada se inalado.

H412

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

declaração de precaução

Prevenção

P201

Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P260

Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P273

Evite a liberação para o meio ambiente.

P280

Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P308 + P313

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P333 + P313

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

## 2.3 Outros Perigos - nenhum

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Fórmula : Ni  
Peso molecular : 58.69 g/mol  
Nº CAS : 7440-02-0  
Nº CE : 231-111-4  
Nº de Index : 028-002-01-4

Componente	Classificação	Concentração
<b>Raney níquel</b>	Skin Sens. 1; Carc. 2; STOT RE 1; Aquatic Acute 3; Aquatic Chronic 3; H317, H351, H372, H402, H412	<= 100 %

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

---

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

#### **Recomendação geral**

Consultar um médico. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

#### **Se inalado**

Se a vítima tiver respirado a substância, mova-a para o ar livre. Se não houver respiração, aplicar respiração artificial. Consultar um médico.

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

Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente o paciente para um hospital. Consultar um médico.

#### **Em caso de contato com o olho**

Lavar os olhos com água como precaução.

#### **Se ingerido**

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

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

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

### 4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário dados não disponíveis

---

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

#### **Meios adequados de extinção**

Usar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

### 5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Níquel/óxidos de níquel

### 5.3 Precauções para bombeiros

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

### 5.4 Informações complementares

dados não disponíveis

---

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evite respirar o vapor, a névoa ou o gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evite respirar o pó.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

### 6.2 Precauções ambientais

Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Não permitir a entrada do produto nos esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

### **6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza**

Coletar os resíduos sem levantar poeira. Varrer e recolher com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

### **6.4 Consulta a outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **7.1 Precauções para manuseio seguro**

#### **Recomendações para manuseio seguro**

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis.

#### **Orientação para prevenção de fogo e explosão**

Providenciar ventilação adequada em locais onde se forma poeira.

#### **Medidas de higiene**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

Ver precauções na secção 2.2

### **7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades**

#### **Condições de armazenamento**

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.

Manipular e estocar sob gás inerte.

#### **Classe de armazenagem**

Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 4.1B: Materiais perigosos sólidos inflamáveis

### **7.3 Utilizações finais específicas**

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

---

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **8.1 Parâmetros de controle**

#### **Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

### **8.2 Controles da exposição**

#### **Controles apropriados de engenharia**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

#### **Equipamento de Proteção Individual (EPI)**

##### **Proteção para a pele/olhos**

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

##### **Proteção para a 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

Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Contato com salpicos

Materiais: Borracha nitrílica  
espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Método de ensaio: EN374

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, sob condições que diferem do 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 do corpo**

Traje completo de proteção contra produtos químicos, O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

#### **Proteção respiratória**

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

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

Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Não permitir a entrada do produto nos esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

---

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

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

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| a) Aspecto                              | Estado físico: pó<br>Cor: cinza |
| b) Odor                                 | dados não disponíveis           |
| c) Limite de Odor                       | dados não disponíveis           |
| d) pH                                   | dados não disponíveis           |
| e) Ponto de fusão/congelamento          | Ponto de fusão: 1,455 °C        |
| f) Ponto de ebulição inicial e faixa de | 2,730 °C                        |

	temperatura de ebulição	
g)	Ponto de inflamação	Não aplicável
h)	Taxa de evaporação	dados não disponíveis
i)	Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
j)	Limites superiores / inferiores de inflamabilidade ou de explosão	dados não disponíveis
k)	Pressão de vapor	1 mmHg em 1,810 °C
l)	Densidade do vapor	dados não disponíveis
m)	Densidade	8.9 gr/cm <sup>3</sup> em 25 °C - lit.
	Densidade relativa	dados não disponíveis
n)	Solubilidade em água	insolúvel
o)	Coeficiente de partição (n-octanol/água)	Não aplicável para substâncias inorgânicas
p)	Temperatura de autoignição	dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
r)	Viscosidade	Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis
s)	Riscos de explosão	dados não disponíveis
t)	Propriedades oxidantes	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 sob as condições recomendadas de armazenagem.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

dados não disponíveis

### 10.4 Condições a serem evitadas

dados não disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

ácidos, Oxidantes, Compostos de enxofre, Gás hidrogênio, Oxigênio, Metanol, solventes orgânicos, Alumínio, Flúor, Amoníaco

## 10.6 Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incêndio: veja-se secção 5

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

#### **Toxicidade aguda**

DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - > 9,000 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 401)

Inalação: dados não disponíveis

Dérmico: dados não disponíveis

#### **Corrosão/irritação à pele.**

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

(Diretriz de Teste de OECD 405)

#### **Sensibilização respiratória ou à pele**

dados não disponíveis

#### **Mutagenicidade em células germinativas**

dados não disponíveis

Tipos de testes: teste de mutação genética

Sistema de teste: Fibroblastos de hamster chinês

Ativação metabólica: sem activação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 476

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de micronúcleo

Sistema de teste: Fibroblastos de hamster chinês

Ativação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 487

Resultado: negativo

#### **Carcinogenicidade**

dados não disponíveis

#### **Toxicidade à reprodução**

dados não disponíveis

#### **Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única**

dados não disponíveis

#### **Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida**

Inalação - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. - Pulmões

#### **Perigo por aspiração.**

dados não disponíveis

### 11.2 Informação adicional

Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 728 d - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - 2.2 mg/kg - Nível mais baixo no qual são observados efeitos adversos (LOAEL) - 6.7 mg/kg

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

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes	Ensaio semiestático CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 15.3 mg/l - 96 h Observações: (ECHA)
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	Ensaio estático CL50 - Ceriodaphnia dubia (mosca d'água) - 0.074 mg/l - 48 h Observações: (ECHA)
Toxicidade para as algas	Ensaio estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 81.5 - 148 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

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

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

dados não disponíveis

### 12.7 Outros efeitos adversos

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e

devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

#### **Embalagens contaminadas**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

---

## **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

### **14.1 Número ONU**

ADR/RID: 3089 DOT (US): 3089 IMDG: 3089 IATA: 3089 ANTT: 3089

### **14.2 Nome de embarque correto da ONU**

ADR/RID: PÓ METÁLICO INFLAMÁVEL, N.S.A. (Raney níquel)  
DOT (US): Metal powders, flammable, n.o.s.  
IMDG: METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S. (Raney níquel)  
IATA: Metal powder, flammable, n.o.s.  
ANTT: METAL EM PÓ, INFLAMÁVEL, N.E.

### **14.3 Classes de riscos de transporte**

ADR/RID: 4.1 DOT (US): 4.1 IMDG: 4.1 IATA: 4.1 ANTT: 4.1

### **14.4 Grupo de embalagem**

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

### **14.5 Perigos ambientais**

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

### **14.6 Precauções especiais para os usuários**

dados não disponíveis

### **14.7 Numero De Risco**

---

## **15. REGULAMENTAÇÕES**

### **15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

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**

### **Informações complementares**

Direitos exclusivos, 2020, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.  
Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/ou o verso da

factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode não corresponder temporariamente ao produto adquirido, uma vez que alteramos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento referentes ao produto não sofreram alterações e correspondem ao produto encomendado. Para obter mais informações, envie um e-mail para [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).