

## FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

---

### 01. Identificação do Produto e da Empresa.

---

**Nome do Produto:** Cloreto de Níquel  
**Nome da Empresa:** Domingos Araújo Neto  
**Endereço:** Av. Francisco Sá, 3405 – Monte Castelo – Fortaleza – Ce – CEP: 60130-000  
**Telefone:** (0xx85) 32363396  
**Telefone para Emergência:** (0xx85) 32363396  
**E-mail:** [daneto@daneto.com.br](mailto:daneto@daneto.com.br)

---

### 02. Composição e Informações sobre os ingredientes.

---

**Tipo de produto:** Substância  
**Nome químico ou genérico:** Cloreto de Níquel Hexahidratado  
**Sinônimo:** Cloreto de Níquel (II) Hexahidratado  
**Nº CAS:** 7791-20-0

---

### 03. Identificação de Perigos.

---

**Perigos mais importantes:** Tóxico. Prejudicial se inalado ou ingerido.

**Efeitos do produto**  
**Efeitos adversos à saúde:**

**Inalação:** Causa irritação ao trato respiratório, sendo os sintomas: tosse, gosto metálico na boca e falta de ar.

**Contato com a pele:** Causa irritação sendo os sintomas vermelhidão, coceira e erupção da pele.

**Contato com os olhos:** O contato pode causar irritação, vermelhidão e dor.

**Ingestão:** Tóxico se ingerido. Os sintomas podem incluir: dor abdominal, náusea, vômito, diarreia.

**Perigos específicos:** Pessoas com pré-existência de desordens na pele ou no sistema respiratório, ou com histórico de asma, alergias ou sensibilidade ao níquel podem ser mais susceptíveis aos efeitos da substância.

**Classificação do produto químico:** Classe de risco 6.1 – Sólido Tóxico, Inorgânico, não especificado. (Regulamento para o transporte Aéreo de Produtos Perigosos (IATA) – 42ª edição; em vigor desde 01/01/2001).

---

### 04. Medidas de primeiros socorros.

---

**Inalação:**

Remover a vítima para local arejado. Havendo parada respiratória, administrar respiração artificial e se houver dificuldade de respiração, introduzir oxigênio.

**Contato com a Pele:**

Lavar a área atingida com água abundante e sabão por 15 minutos. Remover e descartar roupas e sapatos contaminados. Providenciar socorro médico imediatamente.



## FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

### **Contato com os Olhos:**

Lavar os olhos imediatamente com água abundante por no mínimo 15 minutos, levantando o olhar e pálpebras superiores.

### **Ingestão:**

Se a vítima estiver consciente, ingerir de 2 a 4 copos de água ou leite. Não introduzir nada da boca da vítima inconsciente.

Para todas as vias de intoxicação acima citadas recomenda-se procurar um médico imediatamente.

---

## **05. Medidas de combate a incêndio.**

### **Meios de extinção apropriados:**

Utilizar meio adequado de extinção em função do tipo de material que esteja ocasionando o fogo.

---

## **06. Medidas de controles para derramamento ou vazamento**

### **Medidas de prevenção referidas a pessoas:**

Remoção de fontes de ignição: não aplicável, pois o produto não é considerado inflamável.

Controle de poeira: nenhum mecanismo de contenção torna-se necessário, pois o produto não gera quantidade de poeira significativa no ambiente.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos: utilizar o EPI adequado.

### **Precauções ambientais:**

Isolar a área de modo a restringir a dispersão do produto no meio ambiente.

### **Métodos para limpeza:**

Usar o EPI adequado, estancar o vazamento se possível, isolar e sinalizar o local, recolher o produto em recipientes adequados e rotulados. Dispor os resíduos conforme especificado pelo Órgão de Controle Ambiental local.

---

## **07. Manuseio e armazenamento.**

### **Medidas apropriadas para manuseio:**

Usar EPI (luvas, botas, óculos de segurança, avental / vestimenta de proteção e protetor respiratório).

Manusear o produto em local fresco, ventilado e seco. Evitar o contato com substâncias incompatíveis, calor e umidade.

### **Condições de armazenamento:**

Manter em recipientes adequados e bem fechados; Guardar em local seco, fresco e bem ventilado.

**Evitar:** O armazenamento próximo a potássio, peróxidos e ácidos fortes.

**Materiais seguros para embalagem:** Recomendam-se sacos plásticos inseridos em caixa de papelão.



## FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

---

### 08. Controle de exposição e proteção individual.

---

**Medidas de controle de engenharia:**

Limites de exposição: OSHA PEL (Industrial), limite de exposição permitida:  $1,0 \times 10^{-6}$  kg/m<sup>3</sup>

**Equipamento de proteção individual**

**Medidas de controle de engenharia:**

Disponibilizar lavador de olhos e chuveiro de segurança, bem como ventilação adequada.

**Proteção respiratória:**

Protetor respiratório.

**Proteção das mãos:**

Luvas quimicamente resistentes, tais como borracha, PVC, ou neoprene.

**Proteção dos olhos:**

Óculos de segurança.

**Proteção do corpo:**

Avental / vestimenta de proteção e botas.

---

### 09. Propriedades Físico-químicas.

---

**Estado físico:** sólido cristalino

**Cor:** verde

**Odor:** inodoro

**Valor do pH (50 g/l, H<sub>2</sub>O, 20°C):** 3,5 - 5,5

**Ponto de ebulição:** 1246 K (973 °C; 1783 F)

**Ponto de fusão:** 1274 K (1001 °C; 1834 F)

**Ponto de Fulgor:** Não aplicável, pois o produto não é inflamável.

**Limites de explosividade:** O material não é explosivo.

**Pressão de vapor:** Desconhecido

**Densidade:** 3550 kg/m<sup>3</sup>

**Solubilidade em água (0°C):** 2540 kg/m<sup>3</sup>

---

### 10. Estabilidade e reatividade.

---

**Reações perigosas:** Reage violentamente com potássio.

**Condições a evitar:** Umidade, calor e substâncias incompatíveis.

**Produtos perigosos de decomposição:** Óxido de níquel e cloreto de hidrogênio.

**Incompatibilidade:** Potássio, ácidos fortes e peróxidos.

## FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

---

### 11. Informações toxicológicas.

---

**Toxicidade aguda:** Intra venal em cães: 0,04 - 0,08 g/kg  
Oral ratos LD50: 0,105 g/kg

**Efeitos locais**

**Inalação:** Irritante ao trato respiratório, sendo os sintomas: tosse, gosto metálico na boca e falta de ar..

**Ingestão:** Tóxico se ingerido. Os sintomas podem incluir: dor abdominal, náusea, vômito, diarreia.

**Contato com a pele:** Causa irritação sendo os sintomas vermelhidão, coceira e erupção da pele.

**Contato com os olhos:** O contato pode causar irritação, vermelhidão e dor.

---

### 12. Informações ecológicas.

---

**Ecotoxicidade:** Tóxico à vida aquática. LC50 / 96 horas para peixes: 0,01 kg/m<sup>3</sup> a 0,1 kg/ m<sup>3</sup>.

---

### 13. Considerações sobre tratamento e disposição.

---

**Tratamento e disposição do Produto:**

Em sua embalagem devem ser dispostos conforme especificado pelo Órgão de Controle Ambiental local.

---

### 14. Informações sobre transporte.

---

**Terrestre, marítimo e aéreo:**

**Nº ONU:** 3288

**Classe de risco:** 6.1

**Nome apropriado para embarque:** Sólido Tóxico, Inorgânico, não especificado.

**Grupo de embalagem:** III (terrestre)  
III (marítimo)  
I, II ou III (aéreo)

## FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

### 15. Regulamentações.

Informações sobre riscos e segurança: substâncias tóxicas. Prejudicial se ingerido ou inalado. Manter em recipiente fechado.

### 16. Outras informações.

#### Referências:

FISPQ - fornecedores.  
Manual de autoproteção – manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos – PP5 (Ed. 2000).  
Manual de segurança e medicina do trabalho – Atlas nº 16 – 36 ed.

#### Legenda:

LD50 – dose letal para 50% da população infectada.  
EC50 – concentração que causa efeito em 50% da população em teste.  
LC50 - concentração letal para 50% da população infectada.  
CAS – Chemical Abstract Service  
LT – limite de tolerância.  
TLV-TWA – é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho.  
TLV-STEL – é o limite de curta duração – máxima concentração permitida para uma exposição contínua de 15 minutos.  
OSHA – agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústria e negócios nos EUA.  
PEL – concentração máxima permitida de contaminantes no ar, a qual a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.  
ACGIH – é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional. ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

As informações contidas nesta Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos correspondem a dados coletados em diversas referências de conceituada credibilidade, e refletem nosso melhor conhecimento para manuseio deste produto sobre condições normais, entretanto a empresa Domingos Araújo Neto não fornece garantias a respeito das informações aqui apresentadas, portanto as mesmas devem ser utilizadas como referencial sujeito a questionamentos, não se responsabilizando por qualquer dano que eventualmente venha a ocorrer pelo uso dessas informações.