

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Versão 4.0 Data de revisão 16.12.2010

Data de impressão 24.01.2011

ENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : Nickel(II) chloride hexahydrate

Referência do Produto : 13613
Marca : Sigma-Aldrich
No. CAS : 7791-20-0**1.2 Utilizações relevantes identificadas da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabricação de substâncias

1.3 Pormenores acerca do fornecedor da ficha de dados de segurançaCompanhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Av. das Nações Unidas, 23.043
04795-100 SÃO PAULO - SP
BRAZILTelefone : +551137323100
Número de Fax : +551155229895**1.4 Número de telefone de emergência**Número de Telefone de :
Emergência**2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**Carcinogenicity, Inhalation (Category 1A)
Germ cell mutagenicity (Category 2)
Reproductive toxicity (Category 1B)
Acute toxicity, Inhalation (Category 3)
Acute toxicity, Oral (Category 3)
Specific target organ toxicity - repeated exposure (Category 1)
Skin irritation (Category 2)
Respiratory sensitization (Category 1)
Skin sensitization (Category 1)
Acute aquatic toxicity (Category 1)
Chronic aquatic toxicity (Category 1)**Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE**

Pode causar cancro. Tóxico por ingestão. Irritante para os olhos e pele. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

2.2 Elementos da etiqueta**Labelling according Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]**

Pictogram



Signal word

Danger

Hazard statement(s)	
H301	Toxic if swallowed.
H315	Causes skin irritation.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H331	Toxic if inhaled.
H334	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H341	Suspected of causing genetic defects.
H350i	May cause cancer by inhalation.
H360	May damage fertility or the unborn child.
H372	Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement(s)	
P201	Obtain special instructions before use.
P261	Avoid breathing dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
P273	Avoid release to the environment.
P280	Wear protective gloves.
P301 + P310	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/ physician.
P311	Call a POISON CENTER or doctor/ physician.

Supplemental Hazard Statements none

Restricted to professional users.

According to European Directive 67/548/EEC as amended.

Hazard symbol(s)



R-phrases(s)	
R45	May cause cancer.
R25	Also toxic if swallowed.
R36/38	Irritating to eyes and skin.
R43	May cause sensitization by skin contact.
R50/53	Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

S-phrases(s)	
S53	Avoid exposure - obtain special instructions before use.
S36/37	Wear suitable protective clothing and gloves.
S45	In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).
S60	This material and its container must be disposed of as hazardous waste.
S61	Avoid release to the environment. Refer to special instructions/ Safety data sheets.

Reservado aos utilizadores profissionais.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Formula	: $\text{Cl}_2\text{Ni} \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
Peso molecular	: 237,69 g/mol

Componente	Concentração
Nickel(II) chloride hexahydrate	
No. CAS	7791-20-0
	-

4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

No caso dum contacto com a pele

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

No caso dum contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Se for engolido

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

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Distúrbios gastro-intestinais, Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

4.3 Indicação de atenção medical imediata e tratamento especial necessário

dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

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

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Cloreto de hidrogénio gasoso, Níquel/óxidos de níquel

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

5.4 Outras informações

dados não disponíveis

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Pôr uma protecção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.

Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. higroscópico

7.3 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Protecção individual

Protecção para os olhos/cara

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).

Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspectadas 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 de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos. O género de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Protecção 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 controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, 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).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- | | |
|---------------------------------------|---|
| a) Aspecto | Estado físico: cristalino
Cor: verde |
| b) Odor | dados não disponíveis |
| c) Limiar olfactivo | dados não disponíveis |
| d) pH | dados não disponíveis |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelação | dados não disponíveis |
| f) Ponto de ebulição inicial | dados não disponíveis |

e intervalo de ebulição;

- | | | |
|----|--|-----------------------|
| g) | Ponto de inflamação | não aplicável |
| h) | Taxa de evaporação | dados não disponíveis |
| i) | Inflamabilidade (sólido, gás) | dados não disponíveis |
| j) | limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosivos | dados não disponíveis |
| k) | Pressão de vapor | dados não disponíveis |
| l) | Densidade do vapor | dados não disponíveis |
| m) | Densidade relativa | dados não disponíveis |
| n) | Hidrossolubilidade | dados não disponíveis |
| o) | Coefficiente de partição: n-octanol/água | dados não disponíveis |
| p) | Temperatura de auto-ignição | dados não disponíveis |
| q) | Temperatura de decomposição | dados não disponíveis |
| r) | Viscosidade | dados não disponíveis |
| s) | Propriedades explosivas | dados não disponíveis |
| t) | Propriedades oxidantes | dados não disponíveis |

9.2 Outra informação de segurança
dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reactividade
dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química
dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reacções perigosas
dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar
Evitar a humidade.

10.5 Materiais incompatíveis
Agentes oxidantes fortes, Peróxidos

10.6 Produtos de decomposição perigosos
Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratas - 105 mg/kg

Observações: Órgãos Sensoriais e Sentidos Especiais (Nariz, Olhos, Ouvidos e Gosto): Olfacto: Outras alterações Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral) Diarreia

Corrosão/irritação cutânea
dados não disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular
dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea
dados não disponíveis

Pode causar sensibilização por inalação.

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - Humano - célula HeLa
Danificação do DNA

Genotoxicidade in vitro - Hamster - fibroblasto
Troca de cromátídeos homólogos

Genotoxicidade in vitro - rato - glândula mamária
Mutações de células somáticas de mamíferos.

Genotoxicidade in vitro - rato - glândula mamária
Análises citogenéticas

Genotoxicidade in vivo - ratazana - Subcutâneo
Danificação do DNA

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA.

Carcinogénio humano possível

IARC: 1 - Group 1: Carcinogenic to humans (Nickel(II) chloride hexahydrate)

1 - Grupo 1: Carcinogénico para os humanos (Nickel(II) chloride hexahydrate)

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade reprodutiva - ratazana - Oral
Efeitos no recém nascido: Índice de viabilidade (nº de indivíduos vivos ao 4º dia/nº de recém nascidos vivos).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
dados não disponíveis

Perigo de aspiração
dados não disponíveis

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação	Pode ser perigoso se for inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
Ingestão	Tóxico se ingerido.
Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.
Olhos	Provoca irritação ocular grave.

Sinais e sintomas de exposição

Distúrbios gastro-intestinais, Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Informação adicional
RTECS: QR6480000

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

Toxicidade em dáfnias e CE50 - Daphnia magna - 0,51 mg/l - 48 h
outros invertebrados

aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

dados não disponíveis

12.3 Potencial de bioacumulação

dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mpmb

dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3288

IMDG: 3288

IATA: 3288

14.2 Nome apropriado para embarque da ONU

ADR/RID: TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Nickel(II) chloride hexahydrate)

IMDG: TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Nickel(II) chloride hexahydrate)

IATA: Toxic solid, inorganic, n.o.s. (Nickel(II) chloride hexahydrate)

14.3 Classificação (classificações) do perigo de transporte

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: no

IMDG Poluente marinho: não

IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

dados não disponíveis

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Esta folha de dados de segurança obedece aos requerimentos da Regulamento (CE) No. 1907/2006

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

dados não disponíveis

15.2 Avaliação da segurança química

dados não disponíveis

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações

Direitos exclusivos, 2010, da Sigma-Aldrich. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma-Aldrich não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.
