

Produto: Sulfato de Niquel II
FISPQ nº 1000.1330

Atualizada em: 15/02/2023

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Sulfato de Niquel II
Nome da empresa: Carbon Científica
Endereço: Rua Pedrina Costa Viski, 571
Telefone da empresa: (41) 23384-0315
Telefone para emergências: (41) 23384-0315
E-mail: contato@carboncientifica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4)
Irritação cutânea (Categoria 2)
Sensibilização respiratória (Categoria 1)
Sensibilização da pele (Categoria 1)
Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2)
Carcinogenicidade (Categoria 1A)
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Inalação (Categoria 1)
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)
Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 1)

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)

Pictogramas:



Palavra de Advertência: Perigo

Frases de Perigo:

H302 Nocivo por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H332 Nocivo por inalação.
H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.
H350 Pode provocar cancro.
H360 Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.
H372 Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de Precaução:

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.

Produto: Sulfato de Níquel II
FISPQ nº 1000.1330

Atualizada em: 15/02/2023

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P260 Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P321 Tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P330 Enxaguar a boca.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P362 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
P391 Recolher o produto derramado.
P405 Armazenar em local fechado à chave.
P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA)



3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substancia:

Nome comum: Sulfato de níquel hexahidratado.

Nº CAS: 10101-97-0

Peso molecular: 262,86

Fórmula molecular: NiO₄S . 6H₂O

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Após a inalação: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

Após contato com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista se necessário.

Após ingestão: Beber imediatamente muita água. Consultar um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Adaptar ao ambiente.

Riscos especiais: Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso incêndio nas zonas próximas. Em caso de incêndio pode formar-se fumos perigosos.

Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para a respiração independente do ambiente. Evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário de proteção adequado.

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

Produto: Sulfato de Níquel II
FISPQ n° 1000.1330

Atualizada em: 15/02/2023

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VASAMENTO

Medidas de proteção para as pessoas: Evitar o contato com a substância e a produção e inalação de pós. Garantir ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Medidas de proteção do 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 da área afetada. Evitar a formação de pós.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

• MANUSEIO

Indicações para o manuseamento seguro:
Trabalhar com chaminé e não inalar a substância.

• ARMAZENAMENTO

Conservar hermeticamente fechado e em local seco. Temperatura de armazenamento sem limitações.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

• CONTROLE DE EXPOSIÇÃO

Medidas de controle de engenharia: Ventilação local adequada, sistema de exaustão e outros controles de engenharia necessários para manter os níveis de exposição abaixo dos limites recomendados. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar próximos ao local de trabalho.

• PROTEÇÃO INDIVIDUAL

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas 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 proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: Necessária em caso de formação de pós. Filtro P3

Proteção dos olhos: Necessária.

Proteção das mãos: Em caso de contato total com o líquido, luva de nitrilo com espessura da camada de 0,11 mm e tempo de ruptura maior do que 480 minutos.
Em caso de contato com o líquido derramado, luva de nitrilo com espessura da camada de 0,11 mm e tempo de ruptura maior do que 480 minutos.

Proteção do corpo e pele: Utilizar vestuário de proteção adequado.

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho lavar as mãos e o rosto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Forma: Cristais

Ponto de fusão: Não disponível

Cor: Verde

Ponto de ebulição: Não disponível

Odor: Inodoro

Temperatura de ignição: Não aplicável

pH (100 g/L H₂O): 4,3-4,7

Ponto de fulgor: Não aplicável

Produto: Sulfato de Níquel II
FISPQ n° 1000.1330

Atualizada em: 15/02/2023

Limite de explosão superior: Não aplicável

Solubilidade em água: 650 g/L (20°C)

Limite de explosão inferior: Não aplicável

3407 g/L (100°C)

Pressão de vapor: Não aplicável

Decomposição térmica: ~ 103°C (liberação de água)

Densidade: 2,07 g/cm³ (20°C)

~ 800°C (substância anidra)

Densidade bruta: ~ 1000 kg/m³

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições a serem evitadas:

Forte aquecimento.

Substâncias a serem evitadas:

Reatividade aumentada com: Ácidos fortes.

Produtos de decomposição perigosa:

Em caso de incêndio vide o capítulo 5°.

Outras informações:

Cedência de água de cristalização em caso de aquecimento.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

• TOXICIDADE AGUDA:

LD₅₀ (oral, rato): 264 mg/kg (RTECS)

• TOXICIDADE SUBAGUDA A CRÔNICA:

Seu potencial cancerígeno requer maior clarificação.

Mutagenicidade:

Mutagenicidade (ensaio em células de mamífero): positivo (in vitro) (National Toxicology Program)
Mutagenicidade bacteriana: *Salmonella typhimurium*: negativa (in vitro) (National Toxicology Program)

• OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS:

Após inalação: Irritação das vias respiratórias. Perigo de sensibilização das vias aéreas.

Após contato com a pele: Irritação. Perigo de sensibilização da pele.

Após contato com os olhos: Ligeira irritação.

Após ingestão: Queixas gastrintestinais e irritação das mucosas, boca, faringe, esôfago e aparelho gastrintestinal.

• 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 seus compostos são cancerígenos. Os compostos de níquel muito solúveis são menos cancerígenos.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

• DEGRADAÇÃO BIOLÓGICA:

Não aplicável.

• ECOTOXICIDADE:

Produto: Sulfato de Níquel II
FISPQ nº 1000.1330

Atualizada em: 15/02/2023

Efeitos biológicos: Muito tóxico para organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Toxicidade em peixes: *Onchorhynchus mykiss* LC₅₀: 1,28 mg/L/96h (substância anidra) (ECOTOX Database).

Toxicidade em Daphnia: *Daphnia magna* CE₅₀: 1 mg/L/48h (substância anidra) (OECD 202).

Toxicidade em algas: *Selenastrum capricornutum* IC₅₀: 0,75 mg/L/72h (substância anidra) (OECD 201).

- **DADOS ECOLÓGICOS ADICIONAIS:**

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

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Descartar o produto, seus resíduos e suas embalagens de acordo com toda a legislação nos âmbitos federais, estaduais e municipais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

TERRESTRE

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE SÓLIDA

Nº. ONU: 3077

Classe de Risco: 9

Número de Risco: 90

Grupo de Embalagem: III

HIDROVIÁRIO (IMDG)

Classe: 9

Nº. ONU: 3077

Grupo de Embalagem: III

NºEMS: F-A S-F

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

AÉREO (ICAO-IATA)

Nº. ONU: 3077

Classe de Risco: 9

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

15. REGULAMENTAÇÕES

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.
