

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**Nome do produto:** Sulfato de Níquel II**Fabricante:** Carbon Científica Ltda**Endereço:** Alameda Bom Pastor, 773**Telefone:** (41) 3384-0315**Telefone para emergências:** (41) 3384-0315**E-mail:** contato@carboncientifica.com.br**Uso recomendado:** Reagente analítico, eletrodeposição, catalisadores e indústrias químicas.**Restrições de uso:** Uso em cosméticos, produtos farmacêuticos ou em contato com alimentos sem autorização técnica.**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Classificação GHS:**

- Toxicidade aguda oral (Categoria 4) – H302
- Toxicidade aguda inal. (Categoria 4) – H332
- Irritação cutânea (Categoria 2) – H315
- Sensibilização cutânea/respiratória (Categoria 1) – H317 / H334
- Mutagenicidade (Categoria 2) – H341
- Carcinogenicidade (Categoria 1A) – H350
- Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B) – H360
- TOEs - exposição repetida (Categoria 1) – H372
- Perigoso ao ambiente aquático agudo/crônico (Categoria 1) – H400 / H410

Palavra de advertência: PERIGO**Pictogramas:** GHS06 (Tóxico), GHS08 (Perigo à saúde), GHS09 (Perigo ao ambiente aquático)**Frases de perigo:** Conforme acima.**Frases de precaução:**

Frases de perigo: conforme classificação acima Frases de precaução: P201, P202, P260, P264, P270, P271, P272, P273, P280, P284, P301+P312, P302+P352, P304+P340, P308+P313, P330, P333+P313, P362, P391, P405, P501

Outros perigos: Pode provocar dermatite de contato. Exposições repetidas estão associadas a risco renal e pulmonar.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Sulfato de Níquel II Hexahidratado

Fórmula molecular: $\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

Peso molecular: 262,86 g/mol

Concentração: 90-100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remover para local arejado, manter em repouso. Procurar atendimento médico.

Contato com a pele: Lavar com água e sabão. Retirar roupas contaminadas.

Olhos: Lavar com água corrente por 15 minutos. Consultar oftalmologista.

Ingestão: Enxaguar a boca. Não induzir vômito. Procurar atendimento médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados: Pó químico seco, CO_2 , água pulverizada.

Riscos específicos: Forma fumos tóxicos sob aquecimento (SO_x , óxidos de níquel).

Proteção dos bombeiros: Respirador autônomo e roupas químicas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Evitar formação de poeira. Usar EPI. Recolher o material seco com cuidado. Armazenar em recipiente fechado e identificado para descarte correto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: Utilizar em locais ventilados. Evitar contato com pele, olhos e vias respiratórias.

Armazenamento: Local seco, bem ventilado, longe de ácidos fortes. Conservar embalagens bem fechadas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TLV-TWA (ACGIH): 0,1 mg/m³ (Ni solúvel)

Medidas de engenharia: Ventilação local, exaustores, chuveiro de emergência.

EPIs: Respirador com filtro P3, óculos de segurança, luvas de nitrila, avental químico.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: Cristais verdes

Odor: Inodoro

pH: 4,3 a 4,7 (sol. aquosa)

Solubilidade: 650 g/L (20°C)

Densidade: 2,07 g/cm³

Decomposição: 103°C (libera H₂O), ~800°C (anidro)

Ponto de ignição: Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Produto estável em condições normais. Evitar forte aquecimento e contato com ácidos fortes. Forma óxidos tóxicos em combustão.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

DL50 oral (rato): 264 mg/kg

Mutagenicidade: positivo (células mamíferas), negativo (teste de Ames)

Possui atividade sensibilizante, mutagênica, carcinogênica e reprodutiva comprovada.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Muito tóxico para organismos aquáticos:

CL50 peixe: 1,28 mg/L (96h)

CE50 Daphnia: 1 mg/L (48h)

CE50 algas: 0,75 mg/L (72h)

Não biodegradável. Pode causar efeitos ambientais a longo prazo.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Descarte conforme ABNT NBR 10004. Classificar como resíduo perigoso. Embalagens devem ser descontaminadas antes da eliminação.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ONU: 3077

Classe: 9 (substância perigosa ao meio ambiente)

Grupo de embalagem: III

Nome técnico: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

15. REGULAMENTAÇÕES

Produto classificado conforme ABNT NBR 14725:2023. Sujeito à legislação ambiental, sanitária e de transporte perigosos.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Fontes das informações:**

Referências: ECOTOX Database, OECD, ECHA, IARC, NIOSH.

Esta FDS substitui versões anteriores. Documento elaborado conforme as partes 1 a 5 da ABNT NBR 14725:2023.

Declaração de Responsabilidade: As informações contidas nesta FDS foram elaboradas com base em dados técnicos disponíveis no momento da revisão. Não garantimos a exatidão ou a suficiência destas informações para todas as aplicações possíveis. O usuário é responsável por determinar a adequação dessas informações para seus propósitos específicos e por cumprir todas as normas e regulamentos aplicáveis. A Carbon Científica não se responsabiliza por danos decorrentes do uso inadequado do produto.