



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014

Produto: Sulfato de Níquel Hexahidratado

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome da substância: SULFATO DE NÍQUEL HEXAHIDRATADO

Nome comercial do produto: SULFATO DE NÍQUEL CRISTAL

Principais usos recomendados para o produto: Em Galvanoplastia é utilizado em eletrodeposição em banhos de níquel brilhante; em processos de níquel químico; na fabricação de cerâmicas; mordente em pigmentos e tintas para tecidos.

Código interno de identificação do produto: A005 /A011/A036/A083

1.2. Identificador do Fornecedor da ficha de dados de segurança:

Nome da Empresa: TRATHO METAL QUIMICA LTDA

Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal - Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Telefone da empresa: (011) 2500-3190

Site: www.tratho.com.br

Internet: <http://www.tratho.com.br/port/index.shtm>

E-mail: laboratorio@tratho.com.br

Pessoa responsável pela FISPQ: ismenia@tratho.com.br

1.3 Fones de emergência: ABIQUIM.....0800-11-8270

BOMBEIROS.....193

CENTRO DE INFORMAÇÃO E ASSISTENCIA TOXICOLÓGICA: 0800-722-6001

SUATRANS.....(19) 3467-9700

EMISSÃO: 19/11/2013

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 07/02/2020

REVISÃO Nº 04

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

Produto: Sulfato de Níquel Hexahidratado

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação GHS

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)

Sistema de Classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção:

Pictograma:



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

H400 Muito tóxico para o meio aquático

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

EMISSÃO: 19/11/2013

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 07/02/2020

REVISÃO Nº 04

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos FISPQ – NBR 14725-4: 2014

Produto: Sulfato de Níquel Hexahidratado

Frases de Precaução:

Prevenção

- P201** Pedir instruções específicas antes da utilização
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 do produto
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho
P273 Evitar a liberação para o ambiente
P280 Usar luvas de proteção

Resposta

- P301+P312** EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P302 +P352 SE ENTRAR EM CONTATCTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundante
P308 +P313 EM CASO DE EXPOSIÇÃO OU SUSPEITA DE EXPOSIÇÃO: consulte um médico
P321 Tratamento específico (ver 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+ P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar
P391 Recolher o produto derramado.

Armazenagem

- P405** Armazenar em local fechado à chave

Destruição

- P501** Eliminar o conteúdo/recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos Reservado aos utilizadores profissionais.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substancias

Fórmula: NiSO₄.6H₂O

Peso molecular: 262,85 g/mol

Natureza Química: sal inorgânico, cristal

Sinônimo: NA

Nome químico ou genérico: Sulfato de Níquel hexahidratado

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome químico (O)	Nº CAS (A)	Concentração (%)
Sulfato de Níquel Hexahidratado	10101-97-0	98,5%

EMISSÃO: 19/11/2013

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 07/02/2020

REVISÃO Nº 04

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos FISPQ – NBR 14725-4: 2014

Produto: Sulfato de Níquel Hexahidratado

Níquel	7440-02-0	22%
--------	-----------	-----

4. MEDIDAS DE PRIMEIRO SOCORROS

Inalação: Remover a vítima local para arejado. Havendo parada respiratória, se houver dificuldade de respiração introduzir oxigênio e contatar um médico.

Contato com a pele: Lavar a área atingida com água e sabão abundante por 15 minutos. Se a irritação persistir contatar um médico.

Contato com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com água abundante por 15 minutos, levantando o olhar e pálpebras superiores.

Ingestão: Se a vítima estiver consciente, induzir o vômito. Procurar um médico.

Condições graves: Pessoas que sofrem cronicamente de doenças de pele e respiratórias podem ter seu estado agravado em contato com este material.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Produto não é inflamável. Em caso de pequenos incêndios, utilizar jato de água, neblina de água ou espuma.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura: Óxidos de enxofre, Níquel/óxido de níquel

Equipamentos de Proteção: Capa protetora e protetor respiratório

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções Pessoais: Isole imediatamente a área de derramamento/vazamento num raio de 25 a 50m em todas as direções. Mantenha as pessoas afastadas. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

Não toque nos recipientes danificados ou material derramado sem o uso de vestimentas de proteção adequadas (óculos de proteção luvas de látex ou PVC máscara semi facial com filtro classe P2 ou P3).

Precauções ao Meio Ambiente: Evite a penetração do produto em cursos d'água, redes de esgotos, porões ou áreas confinadas.

Dispor os resíduos conforme especificado pelo Órgão de Controle Ambiental local

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: Evitar o contato com substâncias incompatíveis.

Usar EPI adequado, manusear o produto em local fresco, arejado e ventilado.

Armazenamento: Estocar em local coberto, seco, fresco e arejado, longe de alimentos, bebidas ou tabaco. Evitar o armazenamento próximo a fontes de calor.

EMISSÃO: 19/11/2013	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 07/02/2020	REVISÃO Nº 04
---------------------	---------------------------------	---------------

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

Produto: Sulfato de Níquel Hexahidratado

Materiais seguros para embalagens: Estocar na embalagem original e fechada do fabricante, recomendados sacos plásticos ou tambores

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetro de Controle

-Sulfato de Níquel Hexahidratado (10101-97-0)

OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³
ACGIH	ACGIH TLV (TWA) (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	0.015 mg/m ³

Controle de exposição:

Medidas de controle de engenharia: Usar ventilação para manter a exposição do funcionário abaixo dos limites recomendados. Dispor de lavador de olhos e chuveiro de segurança, bem como ventilação adequada lavador de olhos e chuveiro de segurança, bem como ventilação adequada de acordo com limites de exposição.

Equipamento de proteção individual:

Proteção respiratória: Máscara com filtro químico para pó

Proteção das mãos: Luvas de PVC ou borracha

Proteção dos olhos: Óculos de segurança ou máscara

Proteção para pele e corpo: Avental / vestimenta de proteção e botas

9. PROPRIEDADES Físicas- Químicas

Estado Físico Pó cristal, fino.

Cor: verde

Odor: Inodoro

Caráter iônico: Ácido

pH(sol.5%): 2,5 a 5,0

Ponto de ebulição: ND

Ponto de fulgor: NA

Ponto de fusão: ND

Densidade relativa: 1.2 – 1.25 Kg/m³

Limites de explosividade: Material não é explosivo

Temp. de autoignição: ND

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico

Solubilidade em água: 650 g/l 20°C/3,407 g/l 100°C

EMISSÃO: 19/11/2013

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 07/02/2020

REVISÃO Nº 04

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

Produto: Sulfato de Níquel Hexahidratado

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições Específicas

Reações Perigosas: Estável em condições normais de estocagem e transporte.

Condições a evitar: Forte aquecimento ou resfriamento.

Materiais Incompatíveis: Ácidos e bases fortes.

Produtos perigosos de decomposição: óxidos metálicos e óxidos de enxofre(SO_x)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda e crônica: Oral LD 50: ratazana-361 mg/Kg

Inalação LC50: ratazana-4h-2,48 mg/l

Inalação: pode causar irritação ao trato respiratório.

Contato com a pele: O contato prolongado ou repetido pode causar dermatite ou outros tipos de reações alérgicas em indivíduos sensíveis.

Contato com os olhos: Causa irritação.

Ingestão: Causa irritação ao trato gastrointestinal com sintomas de náusea, vômito e diarreia. Pode causar reação alérgica.

Carcinogenicidade: Visto que o níquel compõe: IARC: Grupo 1 (Carcinogenico para humanos)(1990)

IARC	1- Carcinogênico para humanos
In OSHA Lista de Perigos de Carcinogênico	Sim

Efeitos específicos: Pode causar irritação por contato prolongado e ser fatal, mulheres grávidas deve evitar a exposição com o produto.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Ecologia- Água

H400 Muito tóxico para a vida aquática

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos

duradouros

Referencias Valores Ecotoxicidade (VER)

Compostos de níquel

Agudo 120 µgNi/L(pH 6);68µg Ni/L)pH 8)

Crônico 2,4 µg Ni/L

**Termo curto Invertebrados
(48 h LC50)**

Água potável 0,013-4970 mg Ni/L

Água mar 0,23-415 µg Ni/L

**Termo curto peixes
(96 h LC50)**

Água potável 0,23-320 µg Ni/L

Água mar 26,6-350 µg Ni/L

**Termo longo Invertebrados
(48 LC50)**

Água potável 1,4-1379 µg Ni/L

Água mar 22,5-335 µg Ni/L

EMISSÃO: 19/11/2013	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 07/02/2020	REVISÃO Nº 04
---------------------	---------------------------------	---------------



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014

Produto: Sulfato de Níquel Hexahidratado

Termo longo peixes
(96 h LC50)

Água potável 40-1548 µg Ni/L
Água mar EC10 3599-20760 µg Ni/L

Mobilidade: Todas as medidas devem respeitar a legislação ambiental vigente, bem como as exigências dos órgãos ambientais locais.

Persistência / Degradabilidade: Na água é solúvel.

O produto ou resíduos do produto, devidamente neutralizados, são facilmente bioelimináveis com níveis de biodegradabilidade superiores a 90%.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição do produto e seus restos

Produto: Coletar em recipiente limpo e seco, tampar e identificar. Propor a entregas de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

Embalagem usada: Não utilizar a embalagem usada para nenhum outro fim.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais

UNRTDG

Nº ONU: 3077

Classe ou subclasse de risco: 9

Nº de risco: 90

Nome apropriado para embarque: Sólido tóxico inorgânico (Sulfato de Níquel Hexahidratado)

Marítimo: IMDG – Internacional Maritime Dangerous Goods Code

Grupo de Embalagem: III

IATA-DGR

Nº ONU: 3077

Classe ou subclasse de risco: 9

Nº de risco: 90

Nome apropriado para embarque: Sólido tóxico inorgânico (Sulfato de Níquel Hexahidratado)

Marítimo: IMDG – Internacional Maritime Dangerous Goods Code

Grupo de Embalagem: III

IMDG-CODE

Nº ONU: 3077

Classe ou subclasse de risco: 9

Nº de risco: 90

Nome apropriado para embarque: Sólido tóxico inorgânico (Sulfato de Níquel Hexahidratado)

Marítimo: IMDG – Internacional Maritime Dangerous Goods Code

Grupo de Embalagem: III

EMISSÃO: 19/11/2013	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 07/02/2020	REVISÃO Nº 04
---------------------	---------------------------------	---------------

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

Produto: Sulfato de Níquel Hexahidratado

Verifique se não há danos, corrosão, vazamentos e também nos recipientes antes do transporte

15. REGULAMENTAÇÕES

Informações sobre riscos e Segurança conforme o rótulo:

Manter recipiente fechado, prejudicial se inalado ou ingerido. Causa irritação á pele, e ao trato Respiratório. Testes em laboratório indicam a possibilidade de ser substância cancerígena.

Regulamentação Internacional:

EU- Regulamentações

Produto é registrado como REACH

Listada na TSCA (United States)

Listada na DSL (Canadian)

Listada na AICS(Australian)

Listada na KECL(Korean)

Listada na TCSI(Taiwan)

Regulamentação Nacional:

Listado na IARC (Internacional Agencia de Pesquisa do Câncer)

Listada na IECS

Listada na ENCS (Japonesa)

Listada na NZIoC (New Zeland)

Listada na PIOCCS(Filipinas)

Listada na (PRTR Lei)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto em condições normais e de acordo com a aplicação específica embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

a) Legendas:

NA Não Aplicável

ND Não Determinado

DL50 Dose letal em 50% das cobaias testadas.

b) Referências:

1) Recomendações para o transporte de produtos perigosos, Manual de Ensaio e Critérios das Nações Unidas.

2) ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14725 – 2014

3) ABIQUIM – Departamento técnico, Comissão de Transporte, Manual para atendimento de emergências com produtos perigosos 4ª edição São Paulo.

EMISSÃO: 19/11/2013

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 07/02/2020

REVISÃO Nº 04

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564