	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 1 de 11

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da Empresa/Fornecedor
DMarfa Produtos Químicos Eireli

Nome do Produto: SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO

Aplicação uso: O sulfato de níquel é usado para fazer outros compostos de níquel. É também utilizado na galvanoplastia para banhos de níquel em objetos metálicos.

Endereço Rua Vinte e Um de Abril, 1192 – Belenzinho – São Paulo

Telefone da Empresa: (0XX11) 2081-0862

Telefone para Emergências

PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....0800-11-8270
 S.O.S Cotec.....(19) 3467-9700
 Órgão de Policiamento de Trânsito..... 194
 Defesa Civil..... 199
 Meio Ambiente – CETESB.....(11) 3030-6000
 Bombeiros. 193

E – mail: contato@dmarfa.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS


Perigos mais importantes: Produto apresenta risco ao meio ambiente.

Efeitos adversos à saúde humana:

Contato com a pele: Pode causar irritação, contato prolongado ou repetido.

Contato com os olhos: Pode causar séria irritação.

Ingestão: de sais de níquel pode causar inflamação do estômago (gastroenterite) com náusea, vômito e diarreia. Em grandes doses pode causar danos aos rins e fígado .

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 2 de 11

Inalação: A inalação prolongada pode causar sérias doenças respiratórias, irritação e obstrução das vias aéreas. É notificada a relação entre níquel e fibrose intestinal, doença que pode ser fatal.

2.1 Classificação da substância ou mistura

Irritação cutânea (Categoria 1)

Sensibilização da pele (Categoria 1)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

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.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

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.

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.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 3 de 11

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 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

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 a voltar a usar.

P391 Recolher o produto derramado.

Armazenagem

P403+ P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.


P405 Armazenar em local fechado à chave

2.3 Outros Perigos - Nenhum

Perigos específicos: Exposição a compostos de níquel pode causar sensibilização e contato com a pele. Poeira do manuseio pode causar irritação nas narinas e garganta. Exposição prolongada pode causar doenças respiratórias e dano nos pulmões. Pode causar falta de ar em pessoas sensíveis e desenvolver reações alérgicas.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto:	Substância
Nome químico comum ou genérico:	Sulfato de Níquel Solução
Natureza Química: níquel	Solução aquosa de sulfato ácido de níquel
Fórmula Química:	NiSO ₄ .6H ₂ O
CAS number:	7786-81-4

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 4 de 11

Ingredientes que contribuem para o perigo

Nome Químico	N.º CAS	Concentração g/L
Sulfato de níquel Sol.	7786-81-4	600 g/L
Níquel	7440-02-0	125,0 g/L

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

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

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

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

4.4 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 INCÊNDIOS

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

5.2 Equipamentos de Proteção: Capa protetora e protetor respiratório.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência
Dirija-se ao local do vazamento ou derramamento utilizando os EPIs adequados. Faça uma análise visual da situação e dos riscos iminentes antes de tomar qualquer decisão, não arrisque sua vida.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 5 de 11

Precauções pessoais Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal que faz parte de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.

Remoção de fontes de ignição: Elimine todas as fontes de ignição nas mediações. Ventile a área para dispersar os gases. Não fume no local. Utilize equipamento de proteção individual na manipulação do derramamento. Evite o contato com materiais incompatíveis.

Controle de poeira: Não aplicável. O produto é líquido.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Ar: usar neblina de água para controlar e absorver os vapores emanados.

Solo: recolher todo material (produto neutralizado) para recipientes adequados para posterior tratamento e disposição.

Água: Impedir que o produto ou as águas de atendimento à emergência atinjam cursos d'água, canaletas, bueiros e galerias de esgoto. Conter o líquido derramado com sacos de areia, terra, vermiculita ou outros materiais inertes.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza


Recuperação: Recolher o máximo possível do produto recuperável e eventuais águas de atendimento as emergências, através de aspiração a vácuo e transferindo-o para um recipiente devidamente etiquetado para posterior reciclagem ou eliminação.

Neutralização: Absorver o produto com terra seca, vermiculita ou um absorvente inerte. Pode ser utilizado barrilha leve para a neutralização.

Disposição: Após tratamento adequado, os resíduos deverão ser recolhidos em recipientes de polietileno e tratados ou descartados conforme a legislação ambiental local, estadual ou federal vigentes.

Prevenção de perigos secundários: Utilize equipamento de proteção individual na manipulação do derramamento.

Não toque ou ande sobre o material derramado. Interrompa se possível, o vazamento. Impeça que o material derramado atinja os corpos d'água. Isole a área do derramamento

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 6 de 11

num raio de 50 metros e evite o contato com materiais incompatíveis. Afaste as pessoas não envolvidas. Mantenha-se afastado de áreas baixas (Fonte: HSDB).
Notificar as autoridades competentes locais.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato com substâncias incompatíveis.
Usar EPI adequado, manusear o produto em local fresco, arejado e ventilado.
Evitar o contato com a pele e os olhos.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

Prevenção de incêndio e explosão: Produto não inflamável. Manter bem acessíveis os equipamentos de combate a incêndio, derramamento e vazamento.

Condições de armazenamento:

Condições adequadas: Armazenar em local arejado, seco, ao abrigo do calor, fontes de ignição e separados de produtos incompatíveis, materiais combustíveis e inflamáveis.

Condições que devem ser evitadas: Danificar as embalagens, umidade e incidência de luz direta.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: Os recipientes são em geral tanques ou bombonas plásticas. Observar classificação do grupo de embalagens na sessão 14 dessa FISPQ.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL


8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Não temos conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.

8.2 Medidas de controle de engenharia

A exposição a esta substância pode ser controlada de diversas maneiras. As medidas

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 7 de 11

apropriadas para o ambiente de trabalho particular dependem de como o material esteja sendo usado e da extensão da exposição. Esta informação geral pode ser usada para auxiliar no desenvolvimento das medidas de controle específicas, devendo contemplar com a regulamentação ocupacional, ambiental e de incêndio, além de outras regulamentações aplicáveis.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória: Usar máscara com filtro combinado para gases ácidos.

Proteção das mãos: Usar luvas de PVC, para evitar o contato com a pele.

Proteção dos olhos: Usar óculos de segurança ou protetor de peça facial inteira.

Proteção da pele e do corpo: Usar avental de PVC e botas de borracha, para evitar o contato com a pele.

Precauções especiais: Evitar usar lente de contato quando manusear o produto.

Perigos Térmicos: Não aplicável

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICOS

Estado Físico: Líquido

Cor: verde

Odor: Inodoro

Caráter iônico: Ácido

pH: 3,0 a 4,5

Ponto de ebulição: Não determinado

Ponto de fulgor: Não aplicável

Ponto de fusão: Não aplicável

Taxa de evaporação: Não aplicável

Inflamabilidade (sólido,gás): Não é inflamável

Limites de explosividade: Material não é explosivo

Temp. de autoignição: ND

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

Solubilidade em água: Total

Densidade a vapor 20°C: Não determinado


Densidade (20/4°C): 1,320 – 1,350 g/ml

Coefficiente de partição n-octanol/água: Não determinado

Temperatura de autoignição: Não aplicável

Temperatura de decomposição: Não aplicável

Viscosidade: Não aplicável

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 8 de 11

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Estável

10.2 Estabilidade química

Não aplicável

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reação perigosa com bases fortes e oxidantes fortes.

10.4 Condições a serem evitadas

Contato com metais

10.5 Materiais incompatíveis

Bases fortes, metais e agentes oxidantes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Não se verificam produtos de decomposição perigosos no caso de armazenagem e manipulação adequadas.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Não determinado

Corrosão/irritação cutânea

Causa irritação

Lesões oculares graves/irritação ocular

Causa irritação

Carcinogenicidade

Não determinado

Toxicidade à reprodução e lactação


Dados não disponível

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Inalação - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 9 de 11

Perigo de aspiração

dados não disponíveis

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação Tóxico se inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório.

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

Pele Tóxico se absorvido através da pele. Causa uma irritação da pele. O contato prolongado ou repetido pode causar dermatite ou outros tipos de reações alérgicas em indivíduos sensíveis.

Olhos: Causa irritação

Sinais e sintomas de exposição

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

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Efeitos ecológicos: muito tóxico para organismos aquáticos

12.2 Persistência e degradabilidade

Boa degradabilidade

12.3 Potencial biocumulativo

dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.


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

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto

Este produto não é passível de ser descartado em aterros sanitários, esgoto, drenos, pequenos cursos de água ou rios.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 10 de 11

Pode ser feita a neutralização com produtos alcalinos.

Pode ser feita incineração ou disposição em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

Restos de produtos

Não descartar sobras do produto indevidamente após o seu uso.

Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Podem ser utilizados para precipitar partículas suspensas em água de piscina ou sistema de tratamento de água.

Embalagens usadas

Enxague os recipientes vazios com água e use a água do enxague para preparar a solução de trabalho. Podem ser descartadas em lixo comum.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres:

Número ONU: 3077

Nome apropriado p/ embarque: Líquido Inorgânico, N.E

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Marítimo:

Número ONU: 3077

Nome apropriado p/ embarque: Líquido Inorgânico, N.E

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Aéreo: (CAO – IATA)


Número ONU: 3077

Nome apropriado p/ embarque: Líquido Inorgânico, N.E

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança Produto Químico	Código: FISPQ-081 Última Revisão: 20/08/2018
	SULFATO DE NÍQUEL SOLUÇÃO	Revisão: 01 Página 11 de 11

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na 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.”

DM
D MARFA