	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Ultima Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 1 de 10

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da Empresa/Fornecedor
DMarfa Produtos Químicos Eireli

Nome do Produto: **SULFETO DE SÓDIO**
(SULFURETO DE SÓDIO)

Aplicação uso: É aplicado na depilação de couro por queimar e limpar camadas, até a indústria metalúrgica, onde participa da flotação do zinco e cobre e no processo kraft da celulose.

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@dmарfa.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

2.1.1 Perigos mais importantes


Provoca queimaduras. Em contato com ácidos liberta gases tóxicos;
A decomposição por oxidação térmica do Sulfeto de Sódio pode produzir fumos tóxicos de Dióxido de Enxofre (SO₂) e de Óxido de Sódio (Na₂O).

2.1.2 Contato com a pele

O contato com a pele pode ocasionar irritação grave e queimadura, com lesões de cicatrização lenta com possível seqüela.

2.1.3 Contato com os olhos

O contato com os olhos pode causar forte irritação, com conjuntivite dolorosa, alteração da capacidade visual, lesão abrasiva da córnea e espasmo das pálpebras.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Ultima Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 2 de 10

2.1.4 Inalação

A aspiração do produto causa irritação das vias respiratórias, com dificuldade respiratória.

2.1.5 Ingestão

A toxicidade por via oral com esta substância não foi determinada, contudo, pode ser moderadamente tóxicos aos órgãos internos. O grau de gravidade dependerá da quantidade de produto absorvido. A ingestão pode causar grave irritação ou ulcera no aparelho digestivo.

2.1.6 Efeitos do produto

Sulfeto de Sódio é fortemente irritante para a pele e demais tecidos. Libera Dióxido de Enxofre quando queimado e Gás Sulfídrico quando em contato com Ácidos. Altas concentrações (500- 1000ppm0 de Gás Sulfídrico podem causar envenenamento sistêmico, com sintomas de parada respiratória e inconsciência, seguida de morte).

2.1.7 Efeitos de exposição contínua (Crônica)

O Dióxido de enxofre afeta o trato respiratório, causando irritação dos brônquios, dificuldade de respiração, edema pulmonar e, em altas concentrações, possível parada respiratória. Mesmo exposições de curto espaço de tempo, a 400 – 500 ppm, são imediatamente perigosas á vida.

2.1.8 Materiais Sinérgicos

Não disponível.

2.1.9 Condições de saúde agravadas por exposição

Produto queimado – o sulfeto de sódio quando queimado libera dióxido de enxofre, que inalado afeta o trato respiratório, causando irritação dos brônquios, dificuldade respiratória, edema pulmonar e , em altas concentrações, possível parada respiratória. Mesmo exposições de curto espaço de tempo em concentrações de 400 a 500 ppm, são potencialmente perigosas a vida; Contato com ácidos – o sulfeto de sódio em contato com ácidos libera gás sulfídrico que inalado pode causar envenenamento sistêmico, com sintomas de parada respiratória e inconsciência, seguida de morte.


2.1.10 Visão Geral da Emergência

Remova fontes de calor ou de ignição;

O pessoal de limpeza deverá estar protegido contra inalação de fumos e gases, e contra contato da pele e dos olhos; Não toque o produto com mãos desprotegidas;

Impeça a entrada de pessoas não autorizadas; Conter o produto, se isso puder ser feito sem riscos, cavando canaleta ou levantando diques de contenção; Não utilize água para limpeza do local; Absorver com areia ou outro material não combustível o resíduo final, e guardar para posterior descarte utilizando pá limpa; Lavar com água em abundância parte do corpo / Não descartar no meio ambiente.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Ultima Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 3 de 10

Este material é classificado como perigoso segundo o Sistema Globalmente Harmonizado de classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Classificação

Corrosão/irritação á pele – Categoria 1B.

Identificação

Corrosão / irritação á pele

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frase de Perigo

H314 Causa queimadura severa à pele e danos aos olhos.

Frase de Precaução

P 260 – Não inale poeiras / fumos / gases / névoas / vapores/ aerossóis.

P 264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P 280 – Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.

P 301 + P330 + P331 – Em caso de ingestão enxague a boca. Não provoque vômito.

P 303 + P361 + P353 – Em contato com a pele (ou com o cabelo). Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água tome uma ducha.

P 304 + P 340 – Em caso de Inalação : remova a vitima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.


P 310 – Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

P 321 – Tratamento específico (veja informações neste rótulo).

P 305 + P 351 + 338 = Em caso de contato com os olhos: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P 363 – Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Ultima Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 4 de 10

P 405 – Armazene em local fechado à chave.

P 501 – Descarte o conteúdo / recipiente respeitando a legislação.

Elementos apropriados da rotulagem: Corrosivo e perigoso para o ambiente

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Perigos mais importantes:

Pode ser fatal se ingerido ou inalado. Corrosivo. Causa queimaduras no local de contato.

Efeitos do produto:

O Sulfeto de Sódio é uma base forte e pode causar queimaduras severas com inflamação dolorosa e possível destruição do tecido.

Perigos específicos: Em contato com ácidos libera gases tóxicos.

Principais sintomas: Os sintomas incluem conjuntivites dolorosas, enxaqueca, náusea, vertigem, e tosse que, em casos extremos, pode causar edema pulmonar e possível morte. Classificação de perigo do produto químico e o sistema de classificação utilizado: Número de ONU 1849; Classe de Risco 8; Número de risco: 80.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sulfeto de Sódio Hidratado (Na₂S)

Monossulfeto de Sódio

Sulfureto de Sódio


3.2 CAS (Chemical Abstracts Service Registry Number): 1313-82-2

Composição	CAS Nº	CONTEÚDO
Soda Cáustica	1310-73-2	< 3%
Carbonato de Sódio	497-19-8	< 22%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Inalação

Dirigir-se para local com ar fresco. Procurar assistência médica.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Ultima Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 5 de 10

4.2 Contato com a pele

Lavar o local afetado com água abundância durante vários minutos. Neutralizar com solução diluída em água oxigenada.

4.3 Contato com os olhos

Lavar os olhos com água em abundante, no mínimo 15 minutos. Procurar assistência médica.

4.4 Ingestão

Lavar a boca e depois beber água fresca. Não provocar vômito. Procurar assistência médica

4.5 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Este produto é fortemente irritante para olhos, pele e demais tecidos.

Libera dióxido de enxofre quando queimado e gás sulfídrico quando em contato com ácidos.

Pode ser fatal se ingerido ou inalado.

Incêndio e explosão: Quando queimado produz dióxido de enxofre, formando mistura explosiva no ar.

4.6 Notas para o médico

Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Use quaisquer meios satisfatórios para extinguir fogo circunvizinho. Contenha a água de extinção, ela pode estar contaminada.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Contato com ácidos gera sulfeto de hidrogênio, um gás inflamável e tóxico que pode formar mistura explosiva com o ar. Os selos da embalagem podem romper quando aquecidos.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Use roupas e equipamentos apropriados pelo Ministério do Trabalho para combate de fogo circunvizinho. Use máscara de proteção autônoma para proteção contra os gases emitidos pelo produto.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência


Ventile a área do vazamento ou derramamento.

Mantenha as pessoas desnecessárias e desprotegidas longe de área de derramamento.

Remoção de fonte de ignição: Não inflamável.

Controle de poeira; Utilizar máscara contra pó e óculos de proteção

Prevenção da inalação e contato com pele, mucosas e olhos: Usar EPI'S indicados.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Ultima Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 6 de 10

6.2 Precauções ao meio ambiente

Evitar que o produto atinja cursos d'água

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Recolher o derramado mecanicamente para o interior dos tambores para sua adequada eliminação. Evitar que espalhe o pó;

Limpar o local afetado com água abundante e com solução de água oxigenada;

Evitar que o produto e a água da limpeza caiam em redes de esgotos e rios.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Precauções no manuseio: Manuseie em locais adequados ou com sistemas de ventilação.

Manipular o produto.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Manter os tambores hermeticamente fechados em local seco e fresco. Armazenar afastados de materiais incompatíveis;

São materiais compatíveis a seguir: Aço inoxidável AISI 304-L ou AISI 316-L, polietileno, polipropileno, PVC, vidro ou látex;

Produto combustível. Todavia, o calor pode decompor em ácido sulfídrico, gás inflamável que com combustão libera anidrido sulfuroso, que é um gás tóxico.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição: TLV/TWA produto: Sem determinar;

TLV/TWA ácido sulfídrico gás: 10 ppm (ACGIH'92/93).

Medidas de controle de engenharia

Chuveiro de emergência e lava olhos.

Medidas de proteção pessoal


Proteção dos olhos/face: Usar óculos de segurança. Usar protetor facial ou óculos de segurança de ampla visão;

Proteção da pele: Usar luvas de látex, PVC ou nitrílica;

Proteção respiratória: Usar máscara "Todo rosto" com filtro adequado e equipamento respiratório individual em caso de presença de gás sulfídrico. A inalação deste gás a concentrações elevadas adormece o olfato podendo levar a morte. Entrada olfativa: 0,0047 ppm. Usar proteção respiratória para poeira classe P2;

Proteção das mãos: Usar luvas de borracha;

Perigos térmicos: Usar avental de PVC, botas de borracha e mangotes de PVC;

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Ultima Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 7 de 10

Outras informações: Dispor de ducha de segurança e banho ocular;
Trocar de roupa se estiver contaminada pelo produto. Lavar-se cuidadosamente após a manipulação do produto. Não fumar, beber e comer durante a manipulação do produto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto físico: Sólido Escamas
Cor: amarelo avermelhado
Odor: fraco
pH: 13,6
Ponto de fusão: 92°C
Ponto de fulgor: Não disponível
Ponto de Ebulição, a 760 mmHg: 174 °C
Taxa de evaporação: Não disponível
Inflamabilidade (sólido;gás): 430 °C
Limite inferior de inflamabilidade ou explosividade 189 °C Ensaio: 1,05% volume
Limite superior de inflamabilidade ou explosividade 215 °C Ensaio: 7,73% volume
Pressão de Vapor: a 1000°C 2 mmHg 20 °C
Densidade aparente: a 25°C 1,850 g/cm³
Solubilidade em álcool: Não disponível
Solubilidade em água: 1,17 g/cm³
Coefficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível
Higroscopicidade: Levemente higroscópico.
Tamanho típico das escamas:
Peneira fina 4 mm 60% aprox.
Peneira fina 2 mm 28% aprox.
Inferior a 2mm 12% aprox
Temperatura de autoignição: >480°C
Temperatura de decomposição: 920°C
Viscosidade: Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE


10.1 Reatividade

Não disponível

10.2 Estabilidade química

Embora estável à temperatura ambiente, o sulfeto de sódio é instável e pode explodir com rápido aquecimento ou percussão.

O material é higroscópico e descolore quando exposto ao ar.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Ultima Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 8 de 10

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas com agentes oxidantes;
Libera ácido sulfídrico gás com os ácidos;
Corrosivo para alumínio cobre e zinco;
Ataca o cimento. Reações violentas com agentes oxidantes;
Libera ácido sulfídrico gás com os ácidos;
Corrosivo para alumínio cobre e zinco;
Ataca o cimento

10.4 Condições a serem evitadas

Manter afastado de umidade e de fontes de calor

10.5 Materiais incompatíveis

Água, ácidos, dióxido de carbono (CO₂), materiais oxidantes metais não-ferrosos (Alumínio, Cobre, Zinco).

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Gás Sulfeto de hidrogênio (reação com ácidos).
Gás Dióxido de enxôfre (reação com oxidantes)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

LD-50 aguda, oral, rato: 254 mg/kg

Corrosão/Irritação da Pele

Contato direto do Sulfeto de Sódio irrita a pele e outros tecidos.

Lesões oculares graves/ irritação ocular

O contato com os olhos pode causar conjuntivites dolorosas, problemas de visão e espasmos das pálpebras;

Prova em olhos de coelho: Muito irritante.

Sensibilização respiratória ou á pele

Prova em pele de coelho: Irritante

Mutagenicidade em células germinativas

Não incluído nas listas de mutágenos.

Carcinogenicidade

Não consta como agente carcinogênico nas listas da NTP, IARC ou OSHA.

Toxicidade á reprodução


Sem efeitos sobre a reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível

Toxicidade para órgãos

A exposição prolongada dos olhos com baixo nível de poeira pode provocar irritação nos olhos; Exposição prolongada da pele pode produzir destruição do tecido local, ou dermatites; Inalação prolongada de poeira pode provocar vários graus de irritação respiratória ou dano pulmonar.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Última Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 9 de 10

Perigo por aspiração

Não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Dependendo da sua concentração e quantidade pode causar danos a vegetação e contamina as águas, tornando-as impróprias para consumo.

12.2 Persistência e degradabilidade

O produto não é cumulativo nem persistente no meio ambiente. Exposto ao ar degrada-se a tiosulfato sódico, sulfato sódico e carbonato sódico.

12.3 Potencial bioacumulativo

Toxicidade aguda, peixes: LC-50, *Netropis cornutos* (96h)= 1,64 mg/l

Toxicidade aguda, crustáceos: EC-50, *Daphnia magna* (96h)= 7,10 mg/l

12.4 Mobilidade do solo

Tóxico para flora e fauna aquática.

12.5 Outros efeitos adversos

Consome o oxigênio nas águas naturais e nas plantas de purificação biológica de águas residenciais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Eliminar conforme as leis e regulamentos Estaduais e Locais:

O produto fora de qualidade ou descartável devem ser tratados como um resíduo tóxico e perigoso para sua eliminação;

As embalagens contaminadas do produto devem ser tratadas com idênticas condições.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais: Resoluções da ANTT – Agência Nacional de transportes Terrestres – Resolução nº 420/04, Resolução nº 701/04 e Resolução nº 1644/06.

Regulamentações Internacionais: Dados não Disponíveis

Regulamentações Adicionais: Dados não Disponíveis

Para Produto classificado como Perigoso para o Terrestre


Número ONU: 1849

Nome Adequado para Embarque: Sulfeto de Sódio Hidratado

Classe de Risco: Corrosivo – 8

Número de Risco: 80

Grupo embalagem: II

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 043 Ultima Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	SULFETO DE SÓDIO (SULFURETO DE SÓDIO)	Página 10 de 10

***Transporte pelo mar:** Pág. 8126

Etiqueta 8 “CONTAMINATE MARINHO”

***Transporte pela carreta ou ferrovia:** TPC/TPF Classe 8, 45 b) 1 Etiqueta 8

ADR/RID Classe 8, 45 b) 1 Etiqueta 8

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Envasado e etiquetado (Diretivas 67/548/CEE e emendas R.D. 2216/85 e sig.)

Símbolo de risco C “Corrosivo”

Frases de risco: R 31: Em contato com ácidos libera gases tóxicos.

R 34: Provoca queimaduras.

Frases de segurança: S 26: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente em água abundante e procurar um médico.

S 45: Em caso de acidente ou mal estar, procurar imediatamente um médico. Se for possível, mostre a etiqueta do produto.

Resíduos tóxicos e perigosos: (Lei 20/1986)

Aplicável.

Lei de águas: (Lei 29/1985 e R>D> 849/1986)

Os íons sulfuro e sulfidrato estão limitados em derramado de águas residenciais.

Acidentes maiores: (Diretiva 82/501/CEE e correções R.D. 886/1988).

Não incluído no anexo.

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.”