	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Última Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	METASSILICATO DE SÓDIO	Página 1 de 11

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da Empresa/Fornecedor
DMarfa Produtos Químicos Eireli

Nome do Produto: **METASSILICATO DE SÓDIO**

Aplicação uso: Tratamento de Água, Têxtil, Indústria Química, Cimentos e refratários, Detergentes.

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

Classificação de perigo do produto químico:

Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4
Corrosão/irritação à pele - Categoria 1C
Lesões oculares graves/irritação ocular - 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.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não apresenta outros perigos.

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Última Revisão: 17/08/2018
	METASSILICATO DE SÓDIO	Revisão: 01 Página 2 de 11

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H302 Nocivo se ingerido.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Frases de precaução:

P264 Lave as mãos e o rosto cuidadosamente com água e sabão após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P305+P351+P338 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.

P501 Descarte este produto e seu recipiente como resíduo perigoso.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES


Substância: Metassilicato de sódio (Na₂SiO₃)

Nome químico ou nome genérico: Trióxossilicato de di-sódio

Sinônimo: Metassilicato de sódio

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Nome Químico:	CAS Number:	Faixa de concentração (%):	Símbolo:
Metassilicato de sódio (Na ₂ SiO ₃)	6834-92=0-56	56 % - 59%(sólidos totais)	C

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Última Revisão: 17/08/2018
	METASSILICATO DE SÓDIO	Revisão: 01 Página 3 de 11

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remover a vítima para ambiente com ar fresco. Caso haja dificuldade de respiração, administrar oxigênio. Se a vítima parar de respirar, administrar respiração artificial. Se necessário, consultar um médico.

Contato com a pele: Remover roupas e sapatos contaminados, já debaixo do chuveiro de emergência ligado. Lavar continuamente a parte afetada com água abundante, por pelo menos 20 minutos. Consultar um médico imediatamente.

Contato com os olhos: Lavar abundantemente com água ou soro fisiológico durante pelo menos 15 minutos mantendo as pálpebras abertas e movimentando os olhos em todas as direções. Não neutralizar com nenhum produto químico e remover para o hospital mais próximo sem cobrir a parte afetada. Consultar um oftalmologista imediatamente.

Ingestão: Se o produto for ingerido, não induzir vômito. Lave a boca da vítima com água. Se ocorrer vômito espontâneo, manter a vítima em local com ar fresco e fornecer mais água. Consultar um médico imediatamente. Não oferecer nada via oral se a vítima estiver inconsciente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Nocivo se ingerido. Pode causar sensação de queimação do esôfago ao estômago, dificuldade e dor ao engolir, náusea, dor abdominal, diarreia e febre. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos, com vermelhidão e bolhas. Pode causar edema de conjuntiva, destruição da córnea e cegueira. Pode causar tosse, dificuldade na respiração, respiração curta, além da possibilidade de ocorrerem danos mais graves.


Notas para o médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Ipeca é contraindicada. O uso de corticóides é controverso. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Solicitar avaliação endoscópica precoce em caso de ingestão e realizar acompanhamento para diagnóstico de possível estenose de esôfago.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Apropriados: Compatível qualquer meio de extinção de fogo, como pó químico, névoa d'água, dióxido de carbono, etc.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Ultima Revisão: 17/08/2018
	METASSILICATO DE SÓDIO	Revisão: 01 Página 4 de 11

Não recomendados: Jatos d'água e água diretamente sobre o produto em chamas.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Não são esperados.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

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

Elimine todas as fontes de ignição na área imediata. Não fume no local. Aplique sistema de ventilação ou exaustão, neblina ou outro procedimento apropriado. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evitar inalação, contato com a pele ou olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8

6.2 Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja o solo, cursos d'água e água subterrânea. Monitorar o solo e lençol freático após a remoção do material vazado

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Remova o produto utilizando sistemas a vácuo ou outro método que não gere poeira. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO


Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro

Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras e partículas do produto. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene:

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Ultima Revisão: 17/08/2018
	METASSILICATO DE SÓDIO	Revisão: 01 Página 5 de 11

Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Roupas

contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Não aplicável. Produto não inflamável e não explosivo.

Condições adequadas:

Local fresco, seco, bem-ventilado. Armazenar afastado de alimentos.

Manter os recipientes bem fechados. Fora do alcance das crianças.

Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais para embalagens:

Recomendadas: Sacos de polietileno.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico ou comum - Hidróxido de sódio

TLV - TWA (ACGIH, 2011) - 2 mg/m³

LT (NR-15, 1978) - -

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer formação de poeira do produto.

Chuveiro de emergência e lava olhos disponíveis na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal


Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança com proteção lateral. Evite usar lentes de contato quando manusear o produto.

Proteção da pele e do corpo:

Luvas de PVC, capacete de segurança, protetor facial, botina de PVC tipo "Tech Boot", protetor auricular e avental de PVC.

Proteção respiratória:

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Última Revisão: 17/08/2018 Revisão: 01
	METASSILICATO DE SÓDIO	Página 6 de 11

Com base nos limites de exposição ocupacional ou perigos por inalação do produto, recomenda-se a utilização de máscara com filtro mecânico e químico. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Pó branco, azul, verde ou bege.

Odor e limite de odor: Inodoro.

pH: Aproximadamente 12,5 (solução 1%).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 72,5°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não aplicável. Produto não inflamável.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não aplicável. Produto não explosivo.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: Não disponível.

Solubilidade: Solúvel em água. Insolúvel em álcool, ácidos e soluções salinas.

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Densidade: 0,98 g/L

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:


O produto apresenta potencial de sofrer reação.

Estabilidade química:

Produto estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento.

Não sofre polimerização.

Possibilidade de reações perigosas:

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Última Revisão: 17/08/2018
	METASSILICATO DE SÓDIO	Revisão: 01 Página 7 de 11

Pode reagir com metais, liberando gás hidrogênio inflamável, que pode formar misturas explosivas com o ar. Pode reagir com sais de amônio, liberando o gás amônia. O contato com nitrometano ou outros nitrocompostos pode resultar na formação de sais explosivos ou sensíveis a choque.

Condições a serem evitadas:

Temperatura elevadas. Materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis.

Ácidos fortes, orgânicos halogenados, peróxidos orgânicos, flúor, nitrometano e outros nitrocompostos, líquidos inflamáveis, sais de amônio e metais.

Produtos perigosos da decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Nocivo se ingerido. Pode causar queimaduras do sistema gastrointestinal e membranas mucosas com sensação de queimação do esôfago ao estômago, salivação excessiva, náusea, vômito, dor abdominal, diarreia, hematêmese (vômito com sangramento), necrose gastrointestinal, estenose de esôfago, perfuração gástrica e esofágica, mediastinite (pode aparecer com dor subesternal e febre). Hipotensão e taquicardia podem ocorrer após ingestão em pacientes com grave sangramento ou extensa necrose gastrointestinal.

DL50 (oral, ratos): 847 mg/kg

Dados referentes ao:

- Hidróxido de sódio:

DL50 (pele, ratos): 1350 mg/kg

Corrosão/irritação da pele:

Pode causar corrosão da pele por contato contínuo com vermelhidão, formação de bolhas e dermatite.


Lesões oculares graves/irritação ocular:

Pode causar corrosão dos olhos por contato contínuo com edema de conjuntiva, destruição da córnea e cegueira.

Sensibilização respiratória ou da pele:

Pode causar dermatite por contato contínuo ou prolongado.

Mutagenicidade em células germinativas:

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Última Revisão: 17/08/2018
	METASSILICATO DE SÓDIO	Revisão: 01 Página 8 de 11

Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico para humanos.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade para humanos. Não listado na lista da IARC. Porém existe a possibilidade de ocorrência de carcinoma de esôfago, como consequência de grave lesão esofágica.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução e lactação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:

Pode causar corrosão do sistema respiratório com tosse, perfuração do septo nasal, edema pulmonar, pneumonia, leucocitose, asfixia por edema de glote. Severos distúrbios respiratórios e cardíacos podendo causar choque, colapso e morte.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:

Pode causar danos aos pulmões (silicose) após exposição repetida e prolongada.

Perigo por aspiração:

Não é esperado perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:

Não classificado como perigoso para a vida aquática.

Dados referentes ao:

- Hidróxido de sódio:

CL50 (*Oncorhynchus mykiss*, 96h, água doce) = 45,4 mg/L

Persistência e degradabilidade:

Produto não persistente nos sistemas aquáticos.

Potencial bioacumulativo:

Apresenta baixo potencial de bioacumulação em organismos aquáticos, mas pode acumular-se em espécies que utilizam a sílica como material estrutural como as algas diatomáceas e as esponjas de silício.


Mobilidade no solo:

Não determinado.

Outros efeitos adversos:

O produto pode apresentar perigo à vida aquática, devido a sua corrosividade e deve ser devidamente diluído e neutralizado.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Última Revisão: 17/08/2018
	METASSILICATO DE SÓDIO	Revisão: 01 Página 9 de 11

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

Produto:

Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor.

Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas:

Resolução

CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestres:

Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Número ONU: 3253

Nome apropriado para embarque: TRIOXOSSILICATO DE DI-SÓDIO

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto


NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO - International Maritime Organization - (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

UN number: 3253

Proper shipping name: DISODIUM TRIOXOSILICATE

Class or division: 8

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Ultima Revisão: 17/08/2018
	METASSILICATO DE SÓDIO	Revisão: 01 Página 10 de 11

Subsidiary risk: -
Packing group: III
Marine pollutant: N
EmS: F-A,S-B

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) -
TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS
ICAO - International Civil Aviation Organization - (Organização da Aviação Civil
Internacional) - Doc 9284-NA/905
IATA - -International Air Transport Association - (Associação Internacional de Transporte
Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR).
UN number: 3253
Proper shipping name: DISODIUM TRIOXOSILICATE
Class or division: 8
Subsidiary risk: -
Packing group: III
Perigo ao meio ambiente: Não disponível.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES


Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal n° 2.657, de 3 de julho de 1998.
Norma ABNT-NBR 14725-1 versão corrigida 2010.
Norma ABNT-NBR 14725-2 versão corrigida 2010.
Norma ABNT-NBR 14725-3 versão corrigida 2015.
Norma ABNT-NBR 14725-4 versão 2014. Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política
Nacional de Resíduos Sólidos).
Decreto n° 7.404, de 23 de Dezembro de 2010. Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 -
Altera a Norma Regulamentadora n° 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ 056 Última Revisão: 17/08/2018
	METASSILICATO DE SÓDIO	Revisão: 01 Página 11 de 11

CAS - Chemical Abstracts Service

CE50 - Concentração Efetiva 50

CL50 - Concentração Letal 50

DL50 - Dose Letal 50

LT - Limite de Tolerância

IARC - International Agency for Research on Cancer;

NR - Norma Regulamentadora

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

Referências bibliográficas

ECB - EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias); Diretiva 1999/45/EC (preparações).

Disponível em: .

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: .

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: . Acesso em: out. 2011.

I

UCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]:

European chemical Bureau. Disponível em: .

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: .

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: .

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: . Powered by

“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.”