

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: METASSILICATO DE SODIO

Revisão: 6

Data: 16/03/2026

Página 1/8

1 - Identificação

Nome do Produto: METASSILICATO DE SODIO

Número da FDS: 50

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600

Telefone para emergência: (71) 2108-8686

E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:

Sinônimo: Silicato de sódio

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

Principais usos recomendados para a substância: Tratamento de Água, Têxtil, Indústria Química, Cimentos e refratários, Detergentes.

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

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:

Prevenção:

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.

Resposta a emergência:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P330 Enxágue a boca.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: METASSILICATO DE SODIO

Revisão: 6

Data: 16/03/2026

Página 2/8

contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não difi culte a respiração.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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.

Armazenamento:

P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 Descarte este produto e seu recipiente como resíduo perigoso.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não apresenta outros perigos.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

SUBSTÂNCIA

Nome químico ou comum: Metassilicato de sódio pentahidratado

Sinônimo: Silicato de sódio

Número CAS: 10213-79-3

Impurezas que contribuem para o perigo:

Componentes Hidróxido de sódio (50%)

Faixa de concentração (%) 36,7 - 38,7

Nº CAS 1310-73-2

4 - Medidas de primeiros-socorros

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: METASSILICATO DE SODIO

Revisão: 6

Data: 16/03/2026

Página 3/8

oxigênio. Se necessário, aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Levar esta FISPQ.

Contato com a pele:
Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água por pelo menos 15 minutos. Lavar roupas e sapatos contaminados antes de reutilizá-los. Procure atenção médica. Levar esta FISPQ.

Contato com os olhos:
Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso, se puderem ser removidas com facilidade. Procure atenção médica imediatamente. Levar esta FISPQ.

Ingestão:
Lave a boca da vítima com água. Forneça água em abundância para a vítima beber. Procure atenção médica. Levar esta FISPQ.

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 hidroeletrólíticos 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

Meios de extinção:

Apropriados: Compatível qualquer meio de extinção de fogo, como pó químico, névoa d'água, dióxido de carbono, etc.
Não recomendados: Jatos d'água e água diretamente sobre o produto em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância:

Não são esperados.

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

Precauções pessoais

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.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, com luvas de proteção impermeáveis de neoprene ou borracha natural (nitrílica) e creme de proteção, capacete de segurança, botina de segurança com biqueira de aço, protetor auricular e avental de PVC.

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.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Remova o produto utilizando sistemas a vácuo ou outro método que não gere poeira. Coloque o material em recipientes

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: METASSILICATO DE SODIO

Revisão: 6

Data: 16/03/2026

Página 4/8

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:

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:

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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: METASSILICATO DE SODIO

Revisão: 6

Data: 16/03/2026

Página 5/8

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:

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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: METASSILICATO DE SÓDIO

Revisão: 6

Data: 16/03/2026

Página 6/8

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:

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 acumula-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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: METASSILICATO DE SODIO

Revisão: 6

Data: 16/03/2026

Página 7/8

13 - Considerações sobre destinação final

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 nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Mantiver 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 5998/2022- 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 DISÓDIO

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

Subsidiary risk: -

Packing group: III

Marine pollutant: N

EmS: F-A,S-B

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC nº175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 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:

Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Resolução nº 5998/2022- Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

Dangerous Goods Regulations - 62ª Edição - IATA (International Air Transport Association).

IMDG Code - Edição 2020 – IMO (International Maritime Organization).

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: METASSILICATO DE SODIO

Revisão: 6

Data: 16/03/2026

Página 8/8

16 - Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário.

Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

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.

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

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: .