

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: SULFATO DE ESTANHO

Revisão: 05

Data: 19/05/2026

Página 1/7

1 - Identificação

Nome do Produto: SULFATO DE ESTANHO

Número da FDS: 328

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:

Não disponível.

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

Direcionado para uso industrial como por exemplo, fertilizantes, borrachas, fogos de artifício, indústria química em geral.

2 - Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura:

Sólidos inflamáveis: Categoria 2.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos-Exposição Única: Categoria 2.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos-Exposição repetida: Categoria 2.

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

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H228 – Sólido inflamável.

H315 – Provoca irritação à pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H371 – Pode provocar danos ao trato respiratório se exposto à inalação.

H373 – Provoca danos ao trato respiratório se exposto de forma repetida ou prolongada inalação.

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes – Não fume.

P240 – Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: SULFATO DE ESTANHO

Revisão: 05

Data: 19/05/2026

Página 2/7

P241 – Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../à prova de explosão.

P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 – Lave cuidadosamente 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 À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P321 Tratamento específico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize areia seca, dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água e pó químico para extinção.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não disponível.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Mistura.

Identidade química: Enxofre.

Número de registro CAS: 7704-34-9

Concentração ou faixa de concentração: 80,00 – 90,00%.

4 - Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros:

Inalação:

Remova a vítima para o local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve este documento.

Contato com a pele:

Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve este documento.

Contato com os olhos:

Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve este documento.

Ingestão:

Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO ou forneça algo para ingestão da vítima em caso

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: SULFATO DE ESTANHO

Revisão: 05

Data: 19/05/2026

Página 3/7

de inconsciência. Procure atenção médica. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Pode ocasionar vermelhidão/irritação, dor e ressecamento na pele. Pode provocar lacrimejamento e vermelhidão nos olhos, após contato. O contato direto com o produto, pode provocar tosse e espirros e leve irritação respiratório, com a sensação de vias respiratórias ressecadas.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção:

Meios de extinção apropriados:

Dióxido de Carbono (CO₂), areia seca, neblina/névoa de água e pó químico.

Meios de extinção inapropriados:

Jato d'água diretamente no produto em chamas.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

Quando aquecido emite fumos altamente tóxicos de dióxido de enxofre. Poeiras do produto formam misturas explosivas com o ar. Reage violentamente com oxidantes fortes causando risco de explosão e incêndio, principalmente na forma de pó. Se possível, combater o fogo a favor do vento. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com névoa d'água.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratório do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes que estão envolvidos no incêndio devem ser resfriados com névoa de água. Se a carga inteira estiver envolta por fogo, se afastar em um raio de 800m, para segurança.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

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

Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Isole o material de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas longe local. Não fumar.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Utilizar equipamento pessoal de proteção. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Manter as pessoas longe do derramamento / vazamento.

Precauções ao meio ambiente:

Remover imediatamente. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Não descarregar em águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Estancar o vazamento quando possível. Remover com auxílio de material absorvente adequado. Dispor de acordo com a legislação vigente. O produto é inflamável, portanto, remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Utilize névoas de água para diminuir a formação de vapores. Utilize aspirador a vácuo para coletar o resíduo ou outro método que não levante poeira. Recolha o material em recipientes apropriados e remova-os para o local seguro.

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro:

Prevenção da exposição do trabalhador:

Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Evite formação de poeiras do produto.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: SULFATO DE ESTANHO

Revisão: 05

Data: 19/05/2026

Página 4/7

Prevenção de incêndio e explosão:

Manter preventivamente afastado de fontes de ignição e calor.

Precauções e orientações para o manuseio seguro:

Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras do produto. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8.

Medidas de higiene:

Lavar o rosto e as mãos cuidadosamente após o manuseio do produto. Não ingerir alimentos ou bebidas perto do local onde o material está sendo manipulado ou armazenado.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Mantenha o produto em local fresco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter em caso de vazamento. Armazenar em local bem ventilado, distante de oxidantes, à temperatura ambiente e sob pressão atmosférica.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle:

Não disponível.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação combinada em exaustão local, especialmente quando ocorrer formação de poeiras do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face:

Utilizar sempre óculos de proteção lateral.

Proteção da pele:

Macacão com mangas compridas. Luvas de proteção de PVC.

Proteção respiratória:

Em caso de potencial exposição elevada de poeiras do produto, use proteção respiratória. Este pode ser usado em combinação com um respirador com suprimento de ar, peça facial completa operada em modo de pressão positiva.

Perigos térmicos:

Não aplicável.

9 - Propriedades físicas e químicas

Estado físico: Sólido, pó.

Cor: Amarelo.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 115,00 – 122,00 °C.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: 444,6°C.

Inflamabilidade: Inflamável.

Limite inferior de explosividade/inflamabilidade: 1400 g/m³.

Limite superior de explosividade/inflamabilidade: 35 g/m³.

Ponto de fulgor (ou ponto de inflamação): Não disponível.

Temperatura de autoignição: 232°C.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: Não disponível.

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Insolúvel em água. Levemente solúvel em etanol, benzeno e etil éter.

Coefficiente de partição - n-octanol/água: log Kow: 0,23.

Pressão de vapor: 3,95 x10⁻⁶ mmHg (526,6219 x10⁻⁶ Pa) a 304 °C.

Densidade e/ou densidade relativa: Não disponível.

Densidade relativa do vapor: 7,837 (ar = 1).

Características da partícula: Não disponível.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: SULFATO DE ESTANHO

Revisão: 05

Data: 19/05/2026

Página 5/7

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade:

Não é esperado reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade química:

Produto estável em condições normais de uso.

Possibilidade de reações perigosas:

Pode reagir violentamente com alumínio, amônia, boro, cálcio, carbetos de zinco, fósforo, halogenados, halogênios, índio, lítio, níquel, nitrato de amônio, paládio, perclorato de amônio, potássio, sódio e urânio com risco de explosão. Reage violentamente com oxidantes fortes causando risco de explosão e incêndio, principalmente na forma de pó.

Condições a serem evitadas:

Exposição à umidade, calor, chamas, faíscas e contato com materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes fortes, alumínio, amônia, boro, cálcio, carbetos de zinco, fósforo, halogenados, halogênios, índio, lítio, níquel, nitrato de amônio, potássio, sódio e urânio.

Produtos perigosos da decomposição:

Em combustão pode liberar vapores irritantes, corrosivos e tóxicos com óxido e dióxido de enxofre.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:

Produto não classificado como tóxico agudo.

DL50 (oral, ratos) > 2000 mg/kg.

CL50 (inalatória, ratos) > 5,43 g/m³.

DL50 (dérmica, ratos) > 2000 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele:

Produto irritante à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Produto irritante aos olhos com vermelhidão e lacrimejamento.

Sensibilização respiratória ou da pele:

Produto classificado como não sensibilizante à pele.

Mutagenicidade em células germinativas:

Produto não mutagênico.

Carcinogenicidade:

Não classificado como carcinogênico para humanos (Grupo 3 – IARC).

Toxicidade à reprodução:

Produto classificado como tóxico a reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos- exposição única:

Pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta. Causa danos ao pulmão com disfunção na ventilação pulmonar, aumento de consumo de oxigênio, dispnéia.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos- exposição repetida:

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração:

Não disponível.

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade:

Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

Persistência e degradabilidade:

Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: SULFATO DE ESTANHO

Revisão: 05

Data: 19/05/2026

Página 6/7

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo:

Não disponível.

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para a destinação final:

Produto:

O produto deve ser descartado conforme as leis federais, estaduais e locais vigentes.

Restos de produto:

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

Embalagem:

Não reutilizar embalagens vazias. A embalagem deve ser descartada conforme as leis federais, estaduais e locais vigentes.

14 - Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

Transporte Terrestre:

ANTT - Resolução Nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Nome apropriado para embarque: ENXOFRE / SULFUR.

Classe de risco: 4.1.

Número de risco: 40.

Grupo de Embalagem: III.

Perigoso para o meio ambiente: Não disponível.

Transporte Hidroviário:

Regulamentação hidroviária: IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Nome apropriado para embarque: ENXOFRE / SULFUR.

Classe de risco: 4.1.

Número de risco: 40.

Grupo de Embalagem: III.

Perigoso para o meio ambiente: Não disponível.

Transporte Aéreo:

Regulamentação aérea: ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

Nome apropriado para embarque: ENXOFRE / SULFUR.

Classe de risco: 4.1.

Número de risco: 40.

Grupo de Embalagem: III.

Perigoso para o meio ambiente: Não disponível.

15 - Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

ANTT - Resolução Nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

NBR 14725/2023 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: SULFATO DE ESTANHO

Revisão: 05

Data: 19/05/2026

Página 7/7

16 - Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas 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.

Referências:

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725.

[BRASIL – RESOLUÇÃO N° 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional dos Transportes Terrestres.

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais.

CAS – Chemical Abstracts Service.

pH – Potencial Hidrogeniônico.

CE50 - Concentração efetiva 50%.

CL50 - Concentração letal 50%.

DL50 - Dose letal 50%.