

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFURICO

Revisão: 7

Data: 27/08/2025

Página 1/7

1 - Identificação

Nome do Produto: ACIDO SULFURICO

Número da FDS: 403

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:

Sulfato de Hidrogênio, Óleo Vitrial, Ácido Fertilizante, ácido para Bate.

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

Uso industrial

2 - Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5.

Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A.

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 3.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência:

Perigo.

Frases de perigo:

H303 - Pode ser nocivo se ingerido.

H314 - Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

H318 - Provoca lesões oculares graves.

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

Prevenção:

P260 - Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 - Lave mãos, antebraços e rosto cuidadosamente após o manuseio.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial.

Resposta à emergência:

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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 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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFURICO

Revisão: 7

Data: 27/08/2025

Página 2/7

não dificulte a respiração.

P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...

P321 - Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros nesse rótulo).

Armazenamento:

P405 - Armazene em local fechado à chave.

Destinação final:

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não disponível.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Substâncias

Identidade química: Ácido sulfúrico 98%.

Nome comum, sinônimo: Sulfato de Hidrogênio, Óleo Vitrial, Ácido Fertilizante, ácido para Bateria.

Número de registro CAS: 7664-93-9.

Impurezas que contribuem para o perigo: Não disponível.

4 - Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros:

Procurar orientação médica imediatamente.

Inalação:

Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Contato com a pele:

Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Se a roupa se aderir à pele, não a remova. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso.

Contato com os olhos:

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFURICO

Revisão: 7

Data: 27/08/2025

Página 3/7

Ingestão:

Em caso de mal estar, consulte um médico. Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo. Não induzir o vômito devido aos efeitos corrosivos.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Sintomas/efeitos:

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Nocivo em contato com a pele. Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca lesões oculares graves.

Sintomas/efeitos em caso de inalação:

Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração. Pode causar dor de cabeça, náusea e irritação do trato respiratório.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele:

Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos:

Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas. Pode causar irritação ocular. Risco de lesões oculares graves. Provoca lesões oculares graves.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão:

Pode ser nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras da mucosa gástrica/intestinal. Pode causar irritação no trato digestivo. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.

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

Tratar sintomaticamente.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção:

Meios de extinção adequados:

Água pulverizada. pó químico seco, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção inadequados:

Não use jato forte de água.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

Perigo de incêndio:

Em caso de incêndio, gases corrosivos são liberados. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Perigo de explosão:

Nenhum perigo direto de explosão.

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

Instruções de combate a incêndios:

Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios:

Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.

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:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados. Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFURICO

Revisão: 7

Data: 27/08/2025

Página 4/7

Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Nocivo para os organismos aquáticos. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Evite a liberação para o meio ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Para contenção:

Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.

Métodos de limpeza:

Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Limpar imediatamente varrendo ou aspirando. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. Absorver o líquido derramado com material absorvente.

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Medidas de higiene:

Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Armazene em local fechado à chave. Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de fugas. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

Materiais para embalagem:

Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Ácido Sulfúrico (7664-93-9).

EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional.

Nome local: Sulfuric acid.

ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (mg/m³): 0,2 mg/m³ (Thoracic fraction).

Observação (ACGIH): TLV® Basis: Pulm func. Notations: A2 (Suspected Human Carcinogen. Classification refers to sulfuric acid contained in strong inorganic acid mists)

Referência regulamentar: ACGIH 2018 EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional.

Nome local : Sulfuric acid.

OSHA PEL (TWA) (mg/m³) : 1 mg/m³.

Referência regulamentar (US-OSHA) : OSHA Annotated Table Z-1.

Medidas de controle de engenharia:

Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção para as mãos:

Luvas de proteção de PVC. luvas de borracha nitrílica. luvas de proteção contra o frio.

Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança herméticos

Proteção para a pele e o corpo:

Roupa à prova de corrosão. Usar sapatos de segurança de borracha impermeável. Sapatos de segurança resistentes aos produtos químicos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFURICO

Revisão: 7

Data: 27/08/2025

Página 5/7

Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização.

Perigos térmicos:

Não disponível.

9 - Propriedades físicas e químicas

Estado físico: Líquido.

Cor: Incolor a amarelo-castanho.

Odor: Odor irritante/picante.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 10 °C.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: 290 °C.

Inflamabilidade (sólido/gás): Não disponível.

Limite inferior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Limite superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de auto-ignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: < 2.

Viscosidade, cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Solúvel em água.

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow): Não disponível.

Pressão de vapor: < 0,001 mm Hg.

Densidade e/ou densidade relativa: Densidade: 1,82 g/cm³.

Densidade relativa do vapor: Não disponível.

Características da partícula: Não disponível.

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade:

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

Estabilidade química:

Estável sob condições normais de uso.

Possibilidade de reações perigosas:

Nenhuma, em condições normais de uso.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. Não fume.

Materiais incompatíveis:

Agentes Oxidantes, Agentes Redutores, Água, Bases, Materiais combustíveis, Metais e Substâncias orgânicas.

Produtos perigosos da decomposição:

Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade aguda.

Ácido Sulfúrico (7664-93-9).

DL50 oral, rato - 2140 mg/kg de peso corporal (Rato, Valor experimental).

Corrosão/irritação à pele:

Provoca queimaduras graves na pele. pH: < 2.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca lesões oculares graves. pH: < 2.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas:

Não disponível.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFURICO

Revisão: 7

Data: 27/08/2025

Página 6/7

Carcinogenicidade:

Não disponível.

Toxicidade à reprodução:

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:

Não disponível.

Perigo por aspiração:

Não disponível.

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade:

Perigoso ao ambiente aquático, agudo: Nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático, crônico: Não disponível.

Ácido Sulfúrico (7664-93-9).

CL50 peixes 1 - 42 mg/l (96 h, Gambusia affinis).

CE50 Dáfnia 1 - 29 mg/l (24 h, Daphnia magna).

Persistência e degradabilidade:

Ácido Sulfúrico (7664-93-9).

Persistência e degradabilidade - Biodegradabilidade: não aplicável.

Demanda bioquímica de oxigênio (DBO): Não aplicável.

Demanda química de oxigênio (DQO): Não aplicável.

DTO: Não aplicável.

DBO (% de DTO): Não aplicável.

Potencial bioacumulativo:

Ecotoxicidade.

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow): -2,2 (Valor estimativo).

Potencial bioacumulativo Não bioacumulável.

Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível.

Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio: Não disponível.

Outros efeitos adversos: Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para a destinação final:

Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.

Recomendações de disposição de produtos/embalagens:

O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Informações adicionais:

Não reutilizar recipientes vazios.

14 - Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

Transporte terrestre: ANTT

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: Resolução nº 5998 de 3 de novembro de 2022: Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Nº ONU(RES 5232) : 1830.

Nome apropriado para embarque(RES 5232) : ÁCIDO SULFÚRICO.

Classe (RES 5232) : 8.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: ACIDO SULFURICO

Revisão: 7

Data: 27/08/2025

Página 7/7

Número de Risco (Res 5232) : 80.
Grupo de embalagem(Res 5232) : II.
Perigoso para o meio ambiente : Não.

Transporte marítimo: IMDG

International Maritime Dangerous Goods.

Nº ONU (IMDG) : 1830..

Nome apropriado para embarque (IMDG) : SULPHURIC ACID.

Classe (IMDG) : 8.

Grupo de embalagem (IMDG) : II.

EmS-No. (Fogo) : F-A.

EmS-No. (Derramamento) : S-B.

Perigoso para o meio ambiente : Não.

Transporte aéreo: IATA

International Air Transport Association.

Nº ONU (IATA) : 1830.

Nome apropriado para embarque (IATA) : Sulphuric acid.

Classe (IATA) : 8.

Grupo de embalagem (IATA) : II.

Perigoso para o meio ambiente : Não.

15 - Informações sobre regulamentações

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

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.

Resolução nº 5998/ANTT de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Portaria Nº 240, de 12 de março de 2019: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF.

16 - Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas Seções anteriores:

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

Referências:

Não disponível.

Legendas e abreviaturas:

Não disponível.