

Data de preparação 23-Jun-2009

Data da Revisão 06-Out-2023

Número da Revisão 14

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Sulfuric acid, 25% solution in water
Cat No. : 451050000; 451050010

Identificador exclusivo de fórmula (UFI) M54D-V2C2-6X0P-UUST

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório.
Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Entidade da UE / nome da empresa
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,
Belgium

Entidade do Reino Unido / nome comercial
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,
United Kingdom

Endereço eletrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência :
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701
Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99
Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300
CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

CENTRO DE INFORMAÇÃO
ANTIVENENOS - Serviços de
informação de emergência +351 800 250 250 (24/7)

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

2.1. Classificação da substância ou mistura

CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

Perigos físicos

Substâncias/misturas corrosivas para o metal

Categoria 1 (H290)

Perigos para a saúde

Corrosão/Irritação Cutânea
Lesões oculares graves/irritação ocular

Categoria 1 A (H314)
Categoria 1 (H318)

Perigos para o ambiente

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

Advertências de Perigo

H290 - Pode ser corrosivo para os metais
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Recomendações de Prudência

P260 - Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito
P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar
P234 - Mantenha sempre o produto na sua embalagem original
P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche

2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

3.2. Misturas

| Componente | N.º CAS | Nº CE | Peso por cento | CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 |
|-----------------|-----------|-----------|----------------|--|
| Ácido sulfúrico | 7664-93-9 | 231-639-5 | 15-50 | Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) |
| Água | 7732-18-5 | 231-791-2 | 50-85 | - |

| Componente | Limites de concentração específicos (SCL's) | Fator M | Notas de componente |
|-----------------|--|---------|---------------------|
| Ácido sulfúrico | Skin Corr. 1A :: C>=15% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15% | - | - |

| Componentes | Número REACH. |
|-----------------|------------------|
| Ácido sulfúrico | 01-2119458838-20 |

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

| | |
|-----------------------------------|--|
| Contacto com os Olhos | Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos. |
| Contacto com a pele | Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. São necessários cuidados médicos imediatos. |
| Ingestão | NÃO provocar o vômito. Contacte imediatamente um médico ou um centro de informação antivenenos. |
| Inalação | Retirar para uma zona ao ar livre. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vítima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. São necessários cuidados médicos imediatos. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. |
| Autoproteção do Socorrista | Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger. |

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Causa queimaduras por todas as vias de exposição. A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração: O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante. Água pulverizada, dióxido de

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

carbono (CO₂), pó químico seco, espuma de álcool.

Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

Produtos de Combustão Perigosos

Óxidos de enxofre.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de protecção total. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Assegurar uma ventilação adequada. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. Evacuar o pessoal para áreas seguras.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente. Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material absorvente inerte. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de protecção individual/protecção facial. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar (poeiras, vapor, névoas ou gases). Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Área de substâncias corrosivas.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

8.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilização em laboratórios

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

origem da lista **EU** - Diretiva (UE) 2019/1831 da Comissão de 24 de outubro de 2019 que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Diretiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Diretiva 2000/39/CE da Comissão **PT** República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014

| Componente | União Europeia | O Reino Unido | França | Bélgica | Espanha |
|-----------------|----------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|
| Ácido sulfúrico | TWA: 0.05 mg/m ³ (8h) | STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 0.05 mg/m ³ (8 heures). | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas) |

| Componente | Itália | Alemanha | Portugal | Holanda | Finlândia |
|-----------------|--------|--|------------------------------------|------------------------------------|--|
| Ácido sulfúrico | - | TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minuutteina |

| Componente | Áustria | Dinamarca | Suíça | Polónia | Noruega |
|-----------------|--|--|--|---|--|
| Ácido sulfúrico | MAK-KZGW: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated thoracic fraction, aerosol |

| Componente | Bulgária | Croácia | Irlanda | Chipre | República Checa |
|-----------------|-----------------------------|---|--|-----------------------------|---|
| Ácido sulfúrico | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8 satima. when selecting the appropriate exposure monitoring method the potential limitations and disturbances that may occur in the presence of other sulfur compounds should be taken into account fog, thoracic fraction | TWA: 0.05 ppm 8 hr. STEL: 0.15 ppm 15 min | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. SO3 TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hodinách. concentrated H2SO4 mist Ceiling: 2 mg/m ³ SO3 |

| Componente | Estónia | Gibraltar | Grécia | Hungria | Islândia |
|-----------------|--|---|-----------------------------|--|--|
| Ácido sulfúrico | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 óraban. AK | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m ³ aerosol |

| Componente | Letónia | Lituânia | Luxemburgo | Malta | Roménia |
|-----------------|-----------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Ácido sulfúrico | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ vapor IPRD | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

| | | STEL: 3 mg/m ³ | | | |
|-----------------|---|-----------------------------|---|---|------------------------------------|
| Componente | Rússia | República Eslovaca | Eslovénia | Suécia | Turquia |
| Ácido sulfúrico | Skin notation MAC: 1 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction, fog STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction, fog | Indicative STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 saat |

Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Veja tabela de valores

| Component | Efeito agudo local (Inalação) | Efeito agudo sistêmica (Inalação) | Efeitos crônicos local (Inalação) | Efeitos crônicos sistêmica (Inalação) |
|--|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Ácido sulfúrico 7664-93-9 (15-50) | DNEL = 0.1mg/m ³ | | DNEL = 0.05mg/m ³ | |

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

| Component | água doce | Sedimentos de água doce | água intermitente | Microrganismos no tratamento de águas residuais | Solo (Agricultura) |
|--|----------------------|-------------------------------------|-------------------|---|--------------------|
| Ácido sulfúrico 7664-93-9 (15-50) | PNEC = 0.0025mg/L | PNEC = 0.002mg/kg sediment dw | | PNEC = 8.8mg/L | |

| Component | Água do mar | Sedimentos de água marinha | Água do mar intermitente | Cadeia alimentar | Ar |
|--|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------|----|
| Ácido sulfúrico 7664-93-9 (15-50) | PNEC = 0.00025mg/L | PNEC = 0.002mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular

Óculos (Padrão da UE - EN 166)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

Proteção das Mãos

Luvas de proteção

| Material das luvas | Tempo de penetração | Espessura das luvas | Padrão da UE | Luvas, comentários |
|--------------------------------|----------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|
| Borracha butílica Viton (R) | > = 120 minutos > 480 minutos | 0.5 mm 0.4 mm | EN 374 | (requisitos mínimos) |

Proteção da pele e do corpo

Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições específicas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão,

Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Proteção Respiratória

Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho correto e bem ajustado e ser devidamente mantido

Em larga escala / uso de emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

Tipo de Filtro recomendado: Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143

De pequena escala / uso laboratorial

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

Meia máscara recomendada: - Válvula de filtragem: EN405; ou; Meia máscara: EN140; de filtro, PT141

Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico

Líquido

Aspeto

Incolor

Odor

Não existe informação disponível

Limiar olfativo

Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de fusão

Sem dados disponíveis

Ponto de Amolecimento

Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição

aprox 120 °C

Inflamabilidade (líquido)

Sem dados disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás)

Não aplicável

Líquido

Limites de explosão

Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação

Não aplicável

Método - Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição

Não aplicável

Temperatura de Decomposição

Sem dados disponíveis

pH

~ 1 @ 20°C

5 g/l aq.sol

Viscosidade

Sem dados disponíveis

Solubilidade em Água

Solúvel

Solubilidade noutros solventes

Não existe informação disponível

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

| | | |
|----------------------------------|-------------------------|------------|
| Pressão de vapor | Sem dados disponíveis | |
| Densidade / Gravidade Específica | 1.10-1.30 | |
| Densidade Aparente | Não aplicável | Líquido |
| Densidade de Vapor | Sem dados disponíveis | (Ar = 1.0) |
| Características das partículas | Não aplicável (líquido) | |

9.2. Outras informações

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não ocorre polimerização perigosa.
Reações Perigosas O contacto com metais pode formar gás hidrogénio inflamável.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo.

10.5. Materiais incompatíveis

Bases fortes. Metais. Agente Redutor.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Oxidos de enxofre.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informações sobre o Produto

a) toxicidade aguda;

| | |
|----------|---|
| Oral | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos |
| Cutânea | Sem dados disponíveis |
| Inalação | Sem dados disponíveis |

Dados tóxicos para os componentes

| Componente | DL50 Oral | LD50 Dérmica | CL50 Inalação |
|-----------------|--------------------|--------------|-------------------------------|
| Ácido sulfúrico | 2140 mg/kg (Rat) | - | LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h |
| Água | - | - | - |

b) corrosão/irritação cutânea; Categoria 1 A

c) lesões oculares graves/irritação ocular; Categoria 1

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis
Pele Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células germinativas; Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade; Sem dados disponíveis

A tabela abaixo refere se cada agência indicou qualquer componente como cancerígeno

| Componente | UE | UK | Alemanha | CIIC |
|-----------------|----|----|----------|---------|
| Ácido sulfúrico | | | | Group 1 |

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única; Sem dados disponíveis

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida; Sem dados disponíveis

Órgãos-alvo Não existe informação disponível.

j) perigo de aspiração; Sem dados disponíveis

Sintomas / efeitos, agudos e retardados A ingestão causa inchaço grave, lesões graves em tecidos delicados e perigo de perfuração. O produto é uma matéria corrosiva. Está contra-indicado o uso de lavagem gástrica ou emese. Deve examinar-se a eventualidade de perfuração do estômago ou do esófago.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade Não deitar os resíduos no esgoto. .

| Componente | Peixe de água doce | Pulga de Água | Algas de água doce |
|-----------------|--|-------------------|--------------------|
| Ácido sulfúrico | LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio) | EC50: 29 mg/L/24h | - |

| Componente | Microtox | Fator M |
|-----------------|----------|---------|
| Ácido sulfúrico | - | |

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Solúvel em água, A persistência é improvável, base na informação fornecida.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

12.3. Potencial de bioacumulação A bio-acumulação é improvável

12.4. Mobilidade no solo O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água. Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel em solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB Não há dados disponíveis para avaliação.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Endócrino Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

12.7. Outros efeitos adversos
Poluentes Orgânicos Persistentes Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas
Potencial diminuição de ozono Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os regulamentos locais.

Embalagem Contaminada Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

Catálogo Europeu de Detritos (EWC) De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.

Outras Informações O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto. Não descarregar para esgotos. Grandes quantidades afetam o pH e são nocivas para os organismos aquáticos. Soluções com baixo pH devem ser neutralizadas antes da sua descarga.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN2796
14.2. Designação oficial de transporte da ONU Sulphuric acid
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte 8
14.4. Grupo de embalagem II

ADR

14.1. Número ONU UN2796

ACR45105

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

14.2. Designação oficial de transporte da ONU Sulphuric acid

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte 8

14.4. Grupo de embalagem II

IATA

14.1. Número ONU UN2796

14.2. Designação oficial de transporte da ONU Sulphuric acid

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte 8

14.4. Grupo de embalagem II

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o utilizador Não requer precauções especiais.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI Não aplicável, produtos embalados

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | N.º CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECS | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------------|-----------|-----------|--------|-----|------|------|----------|------|------|
| Ácido sulfúrico | 7664-93-9 | 231-639-5 | - | - | X | X | KE-32570 | X | X |
| Água | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |

| Componente | N.º CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Ácido sulfúrico | 7664-93-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Água | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Legenda: X - Indicado na lista '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

| Componente | N.º CAS | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas | Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC) |
|-----------------|-----------|--|--|---|
| Ácido sulfúrico | 7664-93-9 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Água | 7732-18-5 | - | - | - |

Ligações REACH

ACR45105

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente | N.º CAS | Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança |
|-----------------|-----------|--|--|
| Ácido sulfúrico | 7664-93-9 | Não aplicável | Não aplicável |
| Água | 7732-18-5 | Não aplicável | Não aplicável |

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?

Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

Tomar nota da Diretiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 1 (autoclassificação)

| Componente | Alemanha Classificação de Águas (AwSV) | Alemanha - TA-Luft Classe |
|-----------------|--|---------------------------|
| Ácido sulfúrico | WGK1 | |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|--|--|---|---|
| Ácido sulfúrico 7664-93-9 (15-50) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química / Reports (CSA / RSE) não são necessários para misturas

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves

Legenda

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

PICCS - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

IECSC - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

DNEL - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

RPE - Equipamento de Proteção Respiratória

LC50 - Concentração de letalidade 50%

NOEC - Concentração sem efeito observável

PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

DSL/NDL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

AICS - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

DL50/LD50 - Dose letal 50%

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

POW - Coeficiente de partição octanol: água

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IMO/IMDG - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

COV - (composto orgânico volátil)

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

Perigos físicos Com base em dados de ensaios

Perigos para a Saúde Método de cálculo

Perigos para o ambiente Método de cálculo

Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Formação sobre resposta a incidentes químicos.

Data de preparação 23-Jun-2009

Data da Revisão 06-Out-2023

Resumo da versão Não aplicável.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sulfuric acid, 25% solution in water

Data da Revisão 06-Out-2023

Fim da Ficha de Dados de Segurança