

Produto: Tiosulfato de Sódio Anidro

Revisão: 04/10/2024

1-) Identificação**Identificação do produto**

Tiosulfato de Sódio Anidro

Outras maneiras de identificaçãoCódigo interno de identificação do produto: **7571**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **04****Usos recomendados e restrições de uso**

Produtos químicos de laboratório

Manufatura de substâncias

Detalhes do fornecedor

Nome da Empresa: Alamar Tecno-Científica Ltda.

Endereço: Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, CEP 09961-720, Diadema – SP.

Telefone para contato: (11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418.

e-mail: pcp@alamarr.com.br

Telefone para emergências

(11) 4061-2921/Fone/Fax: (11) 4066-6418.

2-) Identificação de perigos**Classificação GHS da substância ou mistura**

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Sem exigência de pictograma de advertência, palavra sinalizadora, exigência de frases de perigo ou frases de precaução

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Pode formar uma mistura explosiva de ar com poeira quando disperso.

3-) Composição e informações sobre os ingredientes**Substâncias****Sinônimos:** Sodium thiosulphate**Fórmula:** $\text{Na}_2\text{O}_3\text{S}_2$ **Peso molecular:** 158,11 g/mol**N° CAS:** [7772-98-7]**N° CE:** [231-867-5]**Impurezas que contribuem para o perigo:** Não disponíveis.

De acordo com a norma aplicável não é necessário divulgar nenhum dos componentes.

4-) Medidas de primeiros socorros**Descrição das medidas de primeiros socorros****Informações Gerais**

Em caso de acidente ou mal-estar durante o manuseio do produto, consulte imediatamente esta Ficha de Dados de Segurança (FDS) e busque assistência médica. Se possível, entregue a FDS ao profissional de saúde.

Inalação

Caso ocorra inalação do produto e a pessoa apresente dificuldade respiratória, transfira-a para um local ventilado e busque ajuda médica imediatamente.

Contato com a pele

Em caso de contato com a pele, remova imediatamente todas as roupas contaminadas e lave a pele com água ou tome um banho. Consulte um médico.

Ingestão

Em caso de ingestão se a vítima estiver consciente, é importante enxaguar a boca com água e oferecer água fresca para beber. No caso de inconsciência, devem ser aplicados os procedimentos padrão de reanimação. Em qualquer situação, é crucial procurar assistência médica imediatamente.

Contato com os olhos

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente, com água em abundância e encaminhar ao médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os boratos são altamente tóxicos para os seres humanos, provocando sintomas graves como náuseas, vômitos, diarreia, e em casos extremos, colapso circulatório e convulsões. Mesmo pequenas quantidades ingeridas podem ser fatais, especialmente em crianças. Grandes doses podem resultar em complicações como agitação, falta de coordenação motora e danos ao fígado. Por isso, o manuseio desta

substância requer extrema cautela devido aos seus perigos potenciais.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não aplicável.

5-) Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios adequados de extinção: Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Agentes de extinção inadequados: Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura: Borano/óxidos de boro são não combustíveis, mas podem gerar fumos perigosos em caso de incêndio nas áreas adjacentes.

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios: Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário. Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

Outras informações: Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

6-) Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs). Evitar formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás.

Precauções para pessoal de não emergência

Evitar a inalação de pós. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Precauções para proteção do meio ambiente

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

Método de Limpeza

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós. Varrer e apanhar com uma pá.

Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7-) Manuseio e armazenamento

Manuseio

Somente em área equipada com sistema de exaustão.

Medidas de Higiene

Trocar imediatamente roupas contaminadas e realizar profilaxia cutânea. Após a conclusão das atividades, é importante lavar as mãos e o rosto. Consulte as precauções na seção 2 para mais informações.

Armazenamento

Armazene em um local fresco. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado em um local seco e bem ventilado. Para a temperatura recomendada de armazenamento, consulte a etiqueta do produto.

Classe de armazenagem

Não aplicável.

Utilizações finais específicas

Não aplicável.

8-) Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

Controle de exposição

Controle técnico adequado para manusear

De acordo com as boas práticas de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Proteção individual

Proteção ocular/facial

Óculos de proteção de acordo com EN 166. Utilizar equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH(US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Utilize luvas durante o manuseio. Antes de usá-las, inspecione-as cuidadosamente. Ao remover as luvas, utilize uma técnica apropriada para evitar o contato da pele com a superfície externa. Descarte as luvas contaminadas conforme as regulamentações e diretrizes laboratoriais. Lave e seque as mãos após o procedimento. Utilize luvas de borracha nitrílica durante o manuseio.

Proteção do corpo

Roupas impermeáveis. O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Proteção respiratória

Para exposições incômodas usar respiradores de partículas tipo P95 (EU), ou do tipo P1 (UE EN 143) e P3. Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99(US) ou respiradores com cartucho tipo ABEK-P2(EU EN143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como NIOSH(EUA) ou CEN (UE).

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9-) Propriedades físicas e químicas**Informações sobre propriedades físico-químicas básicas**

Estado físico: Pó.

Cor: Branco.

Odor: Não disponíveis.

Ponto de Fusão/ congelamento: Não disponíveis.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Pode formar concentrações de poeira combustíveis no ar (sólido, gás).

Inflamabilidade (sólido /gás): O produto não é inflamável.

Limites de explosividade inferior e superior/limite de inflamabilidade: Não disponíveis.

Ponto de fulgor: Não disponíveis.

Temperatura de autoignição: Não disponíveis.

Temperatura de decomposição: Não disponíveis.

pH: 6,0 - 9,5 em 50 g/l em 20 °C.

Viscosidade cinemática: Não disponíveis.

Viscosidade dinâmica: Não disponíveis.

Solubilidade em água: 210 g/l em 20 °C.

Coefficiente de partição (octanol/água) valor do log kow: Não disponíveis.

Pressão de vapor: Não disponíveis.

Densidade: 1.667 gr/cm³ em 20 °C.

Densidade relativa: Não disponíveis.

Densidade vapor relativa: Não disponíveis.

Características da partícula: Não disponíveis.

Riscos de explosão: Não disponíveis.

Propriedades oxidantes: Não.

Outra informação de segurança

Não disponíveis.

10-) Estabilidade e reatividade**Reatividade**

Não disponíveis.

Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão em presença de:

Nitratos

Nitritos

Compostos peroxidados

Agentes oxidantes fortes

Reações violentas são possíveis com:

Flúor

Ácidos

Condições à serem evitadas

Não existem indicações

Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio: Veja-se seção 5

11-) Informações toxicológicas

Efeitos cancerígenos

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Possíveis danos para a saúde**Corrosão/irritação da pele**

Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar irritação da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar uma irritação nos olhos.

Sensibilização respiratória

Pode ser perigoso se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

Ingestão

Pode ser perigoso se for engolido.

12-) Informações ecológicas**Toxicidade**

Toxicidade para os peixes: Ensaio estático CL50 - *Lepomis macrochirus* (Peixe-lua) - 510 mg/l - 96 h Observações: (em analogia com produtos similares) (ECHA) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Ammonium thiosulphate

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos: Ensaio estático CE50 - *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia) - 230 mg/l - 48 h Observações: (em analogia com produtos similares) (ECHA) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Ammonium thiosulphate

Toxicidade para as algas: Ensaio estático CE50r - *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD) Observações: (em analogia com produtos similares) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Ammonium thiosulphate

Toxicidade para as bactérias: Ensaio estático CE50 - lodo ativado - > 1,000 mg/l - 3 h (Diretrizes para o teste 209 da OECD) Observações: (em analogia com produtos similares) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Ammonium thiosulphate

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica): Ensaio por escoamento NOEC - *Danio rerio* (peixe-zebra) - \geq 316 mg/l - 34 d (Diretrizes para o teste 210 da OECD) Observações: (em analogia com produtos similares) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Sulfato de sódio

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica): Ensaio semiestático NOEC - *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia) - > 10 mg/l - 21 d (Diretrizes para o teste 211 da OECD) Observações: (em analogia com produtos similares) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Sulfato de sódio

Persistência e degradabilidade

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Demanda química de oxigênio (DQO): 405 mg/g

Observações: (IUCLID)

Potencial bioacumulativo

Não disponíveis.

Mobilidade no solo

Não disponíveis.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

A valoração de PBT/mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária/ não se realizou.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponíveis

Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais: A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13-) Considerações sobre destinação final**Métodos de tratamento de resíduos****Produto**

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

14-) Informações sobre transporte

Número ONU: Não disponíveis.

Nome de embarque correto da ONU: Mercadorias não perigosas.

Classes de riscos de transporte: Não disponíveis.

Grupo de embalagem: Não disponíveis.

Perigos ambientais: Não.

Poluente Marinho: Não.
Precauções especiais para os usuários: Não disponíveis.
Número de risco: Não disponíveis.
Informações complementares: Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

15-) Informações sobre regulamentações

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16-) Outras informações

As informações contidas nesta Ficha de Segurança são atualizadas e refletem nosso entendimento para o manejo adequado deste produto em condições normais, conforme indicado na embalagem e/ou literatura específica.
Qualquer uso combinado com outros produtos ou processos é de responsabilidade exclusiva do usuário.

**Dados alterados em comparação à versão anterior.*