

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
EM CONFORMIDADE COM ABNT NBR 14725:2023

Produto: Mops-3-(n-morfolino) Propane Sulfônico Ácido

Revisão: 11/08/2025

1-) Identificação**Identificação do produto**

Mops-3-(n-morfolino) Propane Sulfônico Ácido

Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto: 2150

Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): 192

Usos recomendados e restrições de uso

Produtos químicos de laboratório

Manufatura de substâncias

Detalhes do fornecedor

Nome da Empresa: Alamar Tecno-Científica Ltda.

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, 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

Nenhum conhecido.

3-) Composição e informações sobre os ingredientes**Substâncias**

Componentes: Nenhum ingrediente perigoso.

Fórmula molecular: $C_7H_{15}NO_4S$

Peso molecular: 209,3 g/mol

Nº CAS: [1132-61-2]

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

Dados não disponíveis.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis.

5-) Medidas de combate a incêndio**Meios de extinção****Meios adequados de extinção**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto (pó) químico seco ou dióxido de carbono.

Agentes de extinção inadequados

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

Perigos específicos no combate a incêndios

Combustível.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Óxidos de carbono.

Óxidos de azoto (Nox).

Óxidos de enxofre.

Métodos específicos de extinção

Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio

Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

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

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado, em local seco.

Para a temperatura recomendada de armazenamento, consulte a etiqueta do produto.

Classe de armazenagem

Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 11: Sólidos combustíveis.

Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis.

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

EPI

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 cristalino.

Cor: Branco.

Odor: Inodoro.

Limite de Odor: Não aplicável.

pH: 2,5 – 4,0 (25 °C) - Concentração: 209 g/l

Ponto de fusão: Cerca de 281,6 °C

(cerca de. 1.013,25 hPa)

Decomposição: sim.

Método: Diretrizes do Teste OECD 102

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim.

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: Dados não disponíveis.

Ponto de inflamação: 110 °C

Método: Câmara fechada.

Taxa de evaporação: Dados não disponíveis.

Velocidade de combustão: Dados não disponíveis.

Autoignição: > 400 °C

Método: Temperatura de autoignição relativa para os sólidos.

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim.

Não incendeia.

Limites superiores de explosividade/Limite de inflamabilidade superior: Dados não disponíveis.

Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior: Dados não disponíveis.

Pressão de vapor: Dados não disponíveis.

Densidade relativa do vapor: Dados não disponíveis

Densidade relativa: Cerca de. 1,42 (20,3 °C)

Método: Diretrizes do Teste OECD 109

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim.

Densidade: Cerca de. 1,427 gr/cm³ (20,3 °C)

Método: Diretrizes do Teste OECD 109

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim.

Solubilidade/Hidrossolubilidade: Cerca de. 580,4 g/l (10 °C)

pH: 4,1

Método: Diretrizes do Teste OECD 105

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim.

Cerca de. 597,7 g/l (20 °C)

pH: 4,4

Método: Diretrizes do Teste OECD 105

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim.

Coefficiente de partição (noctanol/água): log Pow: -2,94 (20 °C)

pH: 0 – 14

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim.

Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Temperatura de autoignição: Dados não disponíveis.

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis.

Viscosidade, dinâmico: Dados não disponíveis.

Viscosidade, cinemático: Dados não disponíveis.

Fluxo do tempo: Dados não disponíveis.

Propriedades explosivas: Não classificado como explosivo.

Propriedades comburentes: Não.

Tensão superficial: Cerca de. 66,6 mN/m, 1,01 g/l, 20 °C

Diretrizes do Teste OECD 115

BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim.

Peso molecular: 209,26 g/mol

Características da partícula/Tamanho da partícula: Dados não disponíveis.

10-) Estabilidade e reatividade

Reatividade

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.

Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

Estabilidade química

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

Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com: Agentes oxidantes fortes.

Bases.

Alcalis.

Ácidos.

Condições à serem evitadas

Forte aquecimento.

Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis.

Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio: Veja-se seção 5.

11-) Informações toxicológicas

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral – Ratazana – macho e fêmea - > 2.000 mg/kg.

(Diretrizes do Teste OECD 423).

Inalação: Dados não disponíveis.

Dérmico: Dados não disponíveis.

Corrosão/irritação à pele

Pele – Coelho.

Resultado: Não provoca irritação da pele – 4 h.

(Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, B.4).

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos – Olho de galinha.

Resultado: Não irrita os olhos – 10 s.

(Diretrizes do Teste OECD 438).

Sensibilização respiratória ou à pele

Teste de maximização – Porquinho da índia.

Resultado: Negativo.

(Diretrizes do Teste OECD 406).

Mutagenicidade em células germinativas

Tipo de Teste: Teste de micronúcleo.

Sistema de teste: Linfócitos humanos.

Ativação metabólica: Com ou sem ativação metabólica.

Método: Diretrizes do Teste OECD 487

Resultado: Negativo.

Tipo de Teste: Teste de Ames.

Sistema de teste: S. Typhimurium.

Ativação metabólica: Com ou sem ativação metabólica.

Método: Diretrizes do Teste OECD 471

Resultado: Negativo.

Tipo de Teste: No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro.

Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês.

Ativação metabólica: Com ou sem ativação metabólica.

Método: Diretrizes do Teste OECD 476

Resultado: negativo.

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

Inalação – Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

Ingestão – Pode ser perigoso se for engolido.

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

Olhos – Pode causar uma irritação dos olhos.

Toxicidade à reprodução

Dados não disponíveis.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única

Dados não disponíveis.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida

Dados não disponíveis.

Perigo por aspiração

Dados não disponíveis.

Informação adicional

Toxicidade por dose repetida – Ratazana – macho e fêmea – Oral – 66 Dias – Nenhum nível observado de efeito prejudicial – 1.000 mg/kg. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Não se podem excluir propriedades perigosas, no entanto, são pouco prováveis se a manipulação do produto é adequada.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

RTECS: QE9104530

12-) Informações ecológicas**Toxicidade**

Dados não disponíveis.

Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis.

Potencial bioacumulativo

Dados não disponíveis.

Mobilidade no solo

Dados 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.

Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis.

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: Dados não disponíveis.

Nome de embarque correto da ONU: Mercadorias não perigosas.

Classes de riscos de transporte: Dados não disponíveis.

Grupo de embalagem: Dados não disponíveis.

Perigos ambientais: Não.

Poluente Marinho: Não.

Número de risco: Dados não disponíveis.

Precauções especiais para os usuários: 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).

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos – (LINACH): Não aplicável.

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal: Não aplicável.

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.*