

Produto: **Dodecil Trimetil Amônio Brometo**

Revisão: 12/02/2025

1-) Identificação**Identificação do produto**

Dodecil Trimetil Amônio Brometo

Outras maneiras de identificaçãoCódigo interno de identificação do produto: **395**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **35****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@alamar.com.br

Telefone para emergências

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

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

Toxicidade aguda oral (Categoria 4) – H302: Nocivo se ingerido.

Irritação cutânea (Categoria 2) – H315: Causa irritação na pele.

Irritação ocular grave (Categoria 2) – H319: Causa irritação ocular grave.

Toxicidade específica para órgãos-alvo – Exposição única (Categoria 3) – H335: Pode causar irritação respiratória.

Toxicidade aquática aguda (Categoria 1) – H400: Muito tóxico para organismos aquáticos.

Toxicidade aquática crônica (Categoria 1) – H410: Muito tóxico para a vida aquática com efeitos prolongados.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Cuidado



Poluente

Palavra de advertência – Perigo**Frase de Perigo**

H302 – Nocivo se ingerido.

H315 – Causa irritação na pele.

H319 – Causa irritação ocular grave.

H335 – Pode causar irritação respiratória.

H410 – Muito tóxico para a vida aquática com efeitos prolongados.

Frases de Precaução

P261 – Evite respirar poeira.

P273 – Evite a liberação no meio ambiente.

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água por vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e fáceis de remover. Continuar enxaguando.

P501: Descarte o conteúdo/recipiente em uma instalação de descarte apropriada.

Outros perigos – nenhum(a)**3-) Composição e informações sobre os ingredientes****Substâncias****Fórmula Molecular:** $C_{15}H_{34}BrN$ **Peso Molecular:** 308,34 g/mol**Nº CAS:** [1119-94-4]**Nº CE:** 214-290-3

Componente	Classificação	Concentração
Dodecyltrimethylammonium bromide		

	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H315, H319, H335, H400, H410 M-Factor - Aquatic Acute: 10	< = 100 %
--	--	-----------

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:

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

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 químico seco ou dióxido de carbono.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Cloreto de hidrogênio gasoso; Óxidos de cobre.

Perigos específicos no combate a incêndios:

Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

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

Medidas em caso de acidente

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 e Armazenamento****Manuseio:**

Somente em área equipada com sistema de exaustão. Não inalar a substância/mistura.

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

Classe de armazenagem:

8A, Materiais perigosos combustíveis, corrosivos.

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**

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). Óculos de segurança bem ajustados

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**

Aspecto – Estado físico: Cristalino.

Cor: Branco.

Odor: Dados não disponíveis.

Limite de odor: Dados não disponíveis.

pH: Dados não disponíveis.

Ponto de fusão: 246 °C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Dados não disponíveis.

Ponto de inflamação: Dados não disponíveis.

Taxa de evaporação: Dados não disponíveis.

Inflamabilidade (sólido, gás): Dados não disponíveis.

Limite superior 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: Dados não disponíveis.

Solubilidade em água: Dados não disponíveis.

Coefficiente de partição (n-octanol/água): Dados não disponíveis.

Temperatura de autoignição: Dados não disponíveis.

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis.

Viscosidade, dinâmica: Dados não disponíveis.

Riscos de explosão: Dados não disponíveis.
Propriedades oxidantes: Dados não disponíveis.

10-) Estabilidade e reatividade**Estabilidade e Reatividade****Reatividade:**

Dados não disponíveis.

Estabilidade química:

Estável sob as condições de armazenamento recomendadas.

Possibilidade de reações perigosas:

Dados não disponíveis.

Condições à serem evitadas:

Dados não disponíveis.

Materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição:

Produtos de decomposição perigosos formados em condições de incêndio: óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio (NOx), gás brometo de hidrogênio.

Outros produtos de decomposição: dados não disponíveis.

Em caso de incêndio: ver 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 peixes – LC50 - Carassius auratus (peixe-dourado) - 0,35 mg/l - 24 h (Dodeciltrimetilamônio brometo).

Toxicidade para dáfias e outros invertebrados aquáticos – LC50 - Daphnia (pulga-d'água) - 0,065 mg/l - 24 h (Dodeciltrimetilamônio brometo).

Persistência e degradabilidade

Resultado - De acordo com os testes realizados, este produto não é facilmente biodegradável.

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.

Outros efeitos adversos

Muito tóxico para a vida aquática.

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

Produto: Entregar excedentes e soluções não recicláveis a uma empresa licenciada para descarte. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em um depurador químico.

Embalagem contaminada: Descartar como um produto não utilizado.

14-) Informações sobre transporte

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: Dodecyltrimethylammonium bromide

Classes de perigo para efeitos de transporte: 9
Grupo de embalagem: III
Perigos ambientais: Sim.
Poluente Marinho: Sim.
Precauções especiais para os usuários: Não disponíveis.
Número de risco: Não disponíveis.

15-) Informações sobre regulamentações**Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725:2023 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.*