

Produto: Citrato De Bismuto

Revisão: 08/01/2026

**1-) Identificação****Identificação do produto**

Citrato De Bismuto

**Outras maneiras de identificação**Código interno de identificação do produto: **3102**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **790****Usos recomendados e restrições de uso**

Produtos químicos de laboratório, Fabrico 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](mailto: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 classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

**Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725**

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

**Outros perigos não resultam na classificação**

Nenhum conhecido.

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

Nº CAS: [813-93-4]

**Componentes:** Nenhum ingrediente perigoso.**4-) Medidas de primeiros socorros****Descrição das medidas de primeiros socorros****Se inalado:** Após inalação: Exposição ao ar fresco.**Em caso de contato com a pele:** No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.**Em caso de contato com o olho:** Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Retirar as lentes de contacto.**Se ingerido:** Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Consultar o médico se se sentir mal.**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11**Proteção para o prestador de socorros:** Para a proteção individual ver a secção 8.**Notas para o médico:** Dados não disponíveis**5-) Medidas de combate a incêndio****Meios adequados de extinção**

Água, Espuma, Dióxido de carbono (CO2), Pó seco

**Agentes de extinção inadequados**

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

**Perigos específicos no combate a incêndios**

Combustível.

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

**Produtos perigosos da combustão**

Óxidos de carbono Óxidos de bismuto

**Métodos específicos de extinção**

Evitar a contaminação de águas de superfície 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:** Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Para a proteção individual ver a seção 8.

**Precauções ambientais:** Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

#### 7-) Manuseio e armazenamento

**Medidas de higiene:** Mudar a roupa contaminada. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

**Informações suplementares sobre as condições de armazenagem:** Hermeticamente fechado. Em local seco.

**Classe de armazenagem:** 11, Sólidos combustíveis

**Temperatura recomendada de armazenagem:** Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

**Outras informações sobre a estabilidade de armazenagem:** Material adequado: Garrafa/frasco de LDPE

#### 8-) Controle de exposição e proteção individual

**Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

**Medidas de controle de engenharia:** Dados não disponíveis

**Equipamento de Proteção Individual (EPI)**

**Proteção respiratória:** necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

**Tipo de Filtro recomendado:** Filtro tipo P1

O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

**Proteção das mãos**

**Materiais:** Borracha nitrílica

**Pausa:** 480 min

**Espessura da luva:** 0,11 mm

**Índice de proteção:** Contato total

**Fabricante:** KCL 741 Dermatril® L

**Materiais:** Borracha nitrílica

**Pausa:** 480 min

**Espessura da luva:** 0,11 mm

**Índice de proteção:** Contato com salpicos

**Fabricante:** KCL 741 Dermatril® L

**Observações:** Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Proteção dos olhos:** Use 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

#### 9-) Propriedades físicas e químicas

**Estado físico:** sólido

**Cor:** Dados não disponíveis

**Odor:** Dados não disponíveis

**Limite de odor:** Dados não disponíveis

**pH:** Dados não disponíveis

**Ponto de fusão:** 300 °C (decomposição)

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

**Ponto de inflamação:** Dados não disponíveis

**Taxa de evaporação:** Dados não disponíveis

**Inflamabilidade (sólido, gás):** Dados não disponíveis

**Inflamabilidade (líquidos):** Dados não disponíveis

**Velocidade de combustão:** 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

**Densidade:** 0,94 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

**Hidrossolubilidade:** 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, dinâmico:** Dados não disponíveis

**Viscosidade, cinemático:** Dados não disponíveis

**Fluxo do tempo:** Dados não disponíveis

**Propriedades explosivas:** Dados não disponíveis

**Propriedades comburentes:** Dados não disponíveis

**Peso molecular:** 398,08 g/mol

**Tamanho da partícula:** Dados não disponíveis

## 10-) Estabilidade e reatividade

### Reatividade

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

Dados não disponíveis

### Condições a serem evitadas

não existem indicações

### Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

### Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

## 11-) Informações toxicológicas

### Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Oral: Dados não disponíveis

Inalação: Dados não disponíveis

Dérmico: Dados não disponíveis

#### Corrosão/irritação à pele:

Observações: Dados não disponíveis

#### Lesões oculares graves/irritação ocular:

Observações: Dados não disponíveis

#### Sensibilização respiratória ou à pele:

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas:

Dados não disponíveis

#### Carcinogenicidade

Dados não disponíveis

#### Toxicidade à reprodução

Dados não disponíveis

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Dados não disponíveis

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Informação adicional

Dados não disponíveis

## 12-) Informações ecológicas

### Ecotoxicidade

Dados não disponíveis

**Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis

**Potencial de bioacumulação**

Dados não disponíveis

**Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**Outros efeitos adversos**

Dados não disponíveis

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

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.

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.

**14-) Informações sobre transporte****Número ONU ou número de ID:** Não regulado como produto perigoso**Nome apropriado para embarque:** Não regulado como produto perigoso**Classe de risco:** Não regulado como produto perigoso**Grupo de embalagem:** Não regulado como produto perigoso**Etiquetas:** Não regulado como produto perigoso**Número de risco:** Não regulado como produto perigoso**Perigos ambientais:** Não regulado como produto perigoso.**Poluente Marinho:** Não regulado como produto perigoso**Precauções especiais para os usuários:** Não regulado como produto perigoso**15-) Informações sobre regulamentações**

Esta Ficha com dados de segurança 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.

***Texto completo das siglas***

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Resposta de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - Concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; MERCOSUL - O Acordo para a Facilitação do Transporte de Mercadorias Perigosas; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma oficial mexicana; NTP - Programa nacional de toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e

Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de mercadorias perigosas; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de informação de materiais perigosos no espaço de trabalho

*\*Dados alterados em comparação à versão anterior.*