

Produto: Cloreto De Bário 2h2o – Acs

Revisão: 12/02/2026

1-) Identificação**Identificação do produto**

Cloreto De Bário 2h2o – Acs

Outras maneiras de identificaçãoCódigo interno de identificação do produto: **4702**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **915****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

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 3

Toxicidade aguda (Inalação): Categoria 4

Irritação ocular: Categoria 2A

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Tóxico

Palavra de advertência – Perigo**Declaração de Perigo**

H301 – Tóxico por ingestão.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H332 – Nocivo por inalação.

Declaração de precaução**Prevenção**

P261 – Evitar respirar as poeiras.

P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270 – Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P271 – Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 – Usar proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P301 + P310 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Armazenamento

P405 – Armazenar em local fechado à chave.

Destruição

P501 – Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum conhecido.

3-) Composição e informações sobre os ingredientes**Substâncias / Mistura:** Substância

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Barium chloride dihydrate	10326-27-9	Acute Tox. (Oral), 3 Acute Tox. (Inalação), 4 Eye Irrit., 2A	>= 90 -<= 100

4-) Medidas de primeiros socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral: Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se inalado: Após inalação: Exposição ao ar fresco. Em caso de paragem respiratória: Respiração artificial ou ventilação com aparelhagem cardiopulmonar. Chamar eventualmente alimentação de oxigénio. Chamar imediatamente um médico.

Em caso de contacto 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 contacto com o olho: Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Retirar as lentes de contacto.

Se ingerido: Se ingerido: dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais, se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão activado (20 - 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados: Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos se descrevem 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

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

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

Agentes de extinção inadequados

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

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

Perigos específicos no combate a incêndios

Não combustível.

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

Produtos perigosos da combustão

Cloreto de hidrogénio gasoso, Óxido de bário

Métodos específicos de extinção

Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água.

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

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

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 secção 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 secções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

7-) Manuseio e armazenamento

Recomendações para manuseio seguro: Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura.

Medidas de higiene: Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem: Hermeticamente fechado. Em local seco. Guardar em lugar bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Classe de armazenagem: 6.1C, Combustível, Cat. tóxicos agudos 3 / compostos tóxicos ou compostos que causam efeitos crónicos

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

Material de embalagem: Material adequado: Garrafa/frasco de vidro âmbar, 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 P3

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 Dermatrill® L

Materiais: Borracha nitrílica

Pausa: 480 min

Espessura da luva: 0,11 mm

Índice de proteção: Contato com salpicos

Fabricante: KCL 741 Dermatrill® 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).

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

Proteção do corpo e da pele: vestuário de proteção

9-) Propriedades físicas e químicas

Estado físico: cristalino

Cor: branco

Odor: Dados não disponíveis

Limite de Odor: Dados não disponíveis

pH: 5,0 - 8,0 (25 °C)

Concentração: 50 g/l

Ponto de fusão: Dados não disponíveis

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: Dados não disponíveis

Ponto de inflamação: Não aplicável

Taxa de evaporação: 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: 3,100 g/cm³ (18 - 25 °C)

Hidrossolubilidade: Dados não disponíveis

Coefficiente de partição (noctanol/água): Não aplicável para substâncias inorgânicas

Temperatura de autoignição: não combustível

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

Peso molecular: 244,26 g/mol

Características da partícula – Tamanho da partícula: Dados não disponíveis

10-) Estabilidade e reatividade**Reatividade**

Dados não disponíveis

Estabilidade química

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

Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão am presença de:

ácido furano-2-percarboxílico

Reacções violentas são possíveis com:

compostos halogénio-halogénio

Agentes oxidantes fortes

redutores fortes

ácidos

Condições a serem evitadas

não existem indicações

Materiais incompatíveis

diversos metais (formação de oxigénio)

Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incêndio: veja-se secção 5

11-) Informações toxicológicas**Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

DL50 Oral – Ratazana – 118 mg/kg

Observações: (RTECS)

Inalação: Dados não disponíveis

Dérmico: Dados não disponíveis

Corrosão/irritação à pele:

Pele – epiderme humana reconstruída (RhE)

Resultado: Não provoca irritação da pele – 15 min

Observações: (ECHA)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos – Coelho

Resultado: irritante

(Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou à pele:

Local lymph node assay (LLNA) – Rato

Resultado: negativo

(Directrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas:

Tipo de Teste: Teste de Ames

Sistema de teste: Salmonella typhimurium

Activação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Directrizes do Teste OECD 471

Resultado: negativo

Tipo de Teste: Mutagenicidade(teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês

Activação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Directrizes do Teste OECD 473

Resultado: negativo

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

Sistema de teste: Mouse lymphoma test

Activação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Directrizes do Teste OECD 476

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

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

RTECS: CQ8751000

Vômitos, Diarreia

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

O seguinte diz respeito aos compostos de bário solúveis em geral: após ingestão: irritação das mucosas, náuseas, salivação, vômitos, vertigens, dor, cólicas e diarreia. Efeitos sistêmicos incluem: disritmias cardíacas, bradicardia (diminuição da actividade cardíaca), subida da tensão arterial, choque e colapso circulatório, assim como rigidez muscular.

Intoxicação crónica:

lesão das vias respiratórias

conjuntivite

Dermatites

doenças cardiovasculares

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

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

12-) Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes:

CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 174 mg/l

Ponto final: mortalidade

Duração da exposição: 96 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 203

BPL: sim

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos:

CL50 (Daphnia magna): 14,5 mg/l

Ponto final: Imobilização

Duração da exposição: 48 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Observações: (ECHA)

(referido ao catião)

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas:

CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): > 100 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 201

BPL: sim

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica):

NOEC (Danio rerio (peixe-zebra)): $\geq$ 1,26 mg/l

Duração da exposição: 33 d

Tipo de Teste: Ensaio semiestático

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 210

BPL: sim

Toxicidade para os microorganismos:

CE50 (lamas activadas): > 943,1 mg/l

Duração da exposição: 3 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Monitoramento analítico: sim

Método: Directrizes do Teste OECD 209

BPL: sim

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

Observações: Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

Potencial de bioacumulação

Bioacumulação:

Espécie: Lepomis macrochirus

Factor de bioconcentração (BCF): 22,8

Temperatura: 15,2 °C

Concentração: 0,065 mg/l

Coeficiente de partição (n-octanol/água):

Observações: Não aplicável para substâncias inorgânicas

Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais:

É possível a formação de misturas nocivas com a água.

Perigo no abastecimento de água de consumo se é permitida a entrada no solo ou aquíferos.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

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: 1564

Nome apropriado para embarque: BÁRIO COMPOSTO, N.E.

Classe de risco: 6.1

Grupo de embalagem: III

Etiquetas: 6.1

Número de risco: 60

Precauções especiais para os usuários: A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

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)

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.

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.*