

Produto: Cetylpyridinium Chloride

Revisão: 05/09/2025

1-) Identificação**Identificação do produto**

Cetylpyridinium Chloride

Outras maneiras de identificaçãoCódigo interno de identificação do produto: **3140**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **287****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 4

Toxicidade aguda (Inalação): Categoria 2

Irritação cutânea: Categoria 2

Lesões oculares graves: Categoria 1

Toxicidade para órgãos salvo específicos - exposição única: Categoria 3 (Sistema respiratório)

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Tóxico



Corrosivo



Poluente

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

H302 – Nocivo por ingestão.

H315 – Provoca irritação cutânea.

H318 – Provoca lesões oculares graves.

H330 – Mortal por inalação.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Declaração de precaução**Prevenção**

P260 – Não respirar as poeiras.

P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P273 – Evitar a liberação para o ambiente.

P280 – Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P284 – Usar proteção respiratória.

Resposta de emergência

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P391 – Recolher o produto derramado.

Armazenamento

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

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)
Cetylpyridinium chloride monohydrate	6004-24-6	Acute Tox. (Oral), 4 Acute Tox. (Inalação), 2 Skin Irrit., 2 Eye Dam., 1 STOT SE, (Sistema respiratório) , 3 Aquatic Acute, 1	>= 90 -<= 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.

Contato com os olhos

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

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 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

Combustível.

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

Métodos específicos de extinção

Conter os gases/vapores/névoas com jatos 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 autônomos 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

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 contacto 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

11, Sólidos combustíveis

Utilizações finais específicas

Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

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

Estado físico: sólido

Cor: branco

Odor: característico

Limite de odor: Dados não disponíveis

pH: 5,0 – 5,4 (20 °C) – Concentração: 10 g/L

Ponto de fusão: 80 – 84 °C

Ponto de ebulição / intervalo de ebulição: 120 – 124 °C (0,09 hPa)

Ponto de inflamação: Não aplicável

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: Dados não disponíveis
Solubilidade (Hidrossolubilidade): 111 g/L (20 °C)
Coefficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: 1,71 (20 °C) – Método: calculado (substância anidra) – Não se prevê bioacumulação
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: não
Peso molecular: 358,00 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

Reações violentas são possíveis com: Agentes oxidantes fortes

Condições a serem evitadas

não existem indicações

Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

11-) Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - fêmea - 560,3 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 425)

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

CL50 Inalação - Ratazana - macho e fêmea - 4 h - 0,054 - 0,51 mg/l - pó/névoa

(Directrizes do Teste OECD 403)

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

DL50 Dérmico - Ratazana - macho e fêmea - > 5.000 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 402)

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

Corrosão/irritação à pele:

Pele - Coelho Resultado: Irritação

(Directrizes do Teste OECD 404)

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos - Coelho

Resultado: Provoca lesões oculares graves.

(Directrizes do Teste OECD 405)

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

Sensibilização respiratória ou à pele:

Buehler Test - Porquinho da índia

Resultado: negativo

(Directrizes do Teste OECD 406)

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

Mutagenicidade em células germinativas:

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

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

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

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

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

Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês

Activação metabólica: com ou sem activação metabólica

Método: Directrizes do Teste OECD 473

Resultado: negativo

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

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

RTECS: UU5075000

Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos

Após absorção.

Não há descrição de quaisquer sintomas tóxicos.

Dados adicionais:

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

12-) Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes:

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,16 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Método: Directrizes do Teste OECD 203

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos:

CE50 (Daphnia magna): 0,0041 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Tipo de Teste: Ensaio semiestático

Método: Directrizes do Teste OECD 202

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas:

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 0,0269 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Método: Directrizes do Teste OECD 201

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 100

Toxicidade para os microorganismos:

CE50 (lamas activadas): 20,7 mg/l

Duração da exposição: 3 h

Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 209
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:
O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio
Toxicidade crônica para o ambiente aquático:
Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade :

aeróbio

Resultado: Não biodegradável

Biodegradação: 0 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Directrizes do Teste OECD 301D

BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Observações: O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: Cloreto de N-cetilpiridínio

Potencial de bioacumulação

Bioacumulação :

Factor de bioconcentração (BCF): 5,7

Observações: (Ficha de datos de seguridad externa)

Coefficiente de partição (n-octanol/água) :

log Pow: 1,71 (20 °C)

Método: (calculado)

Observações: (substância anidra)

Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Mobilidade no solo

Dados 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****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: 2811

Nome de embarque correto da ONU: SÓLIDO TÓXICO, ORGÂNICO, N.E. (Cetylpyridinium chloride monohydrate)

Classes de riscos de transporte: 6.1

Grupo de embalagem: II

Etiquetas: 6.1

Número de risco: 60

Precauções especiais para o utilizador: 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)

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.***