ALAMAR
TECNO CIENTÍFICA LTDA

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

Produto: Cetil Trimetil Amônio **Revisão: 06/10/2026**

1-) Identificação

Identificação do produto
Cetil Trimetil Amônio
Outras maneiras de identificação
Código interno de identificação do produto: **3358**
Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **308**
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 (Dérmico): Categoria 3
Corrosão cutânea: Categoria 1C
Lesões oculares graves: Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1
Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático: Categoria 1
Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução
Pictograma



Palavra de advertência – Perigo
Declaração de Perigo
H302 – Nocivo por ingestão.
H311 – Tóxico em contacto com a pele.
H314 – Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Declaração de precaução
Prevenção
P260 – Não respirar as poeiras.
P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P273 – Evitar a libertação para o ambiente.
P280 – Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta de emergência
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
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.
P361 + P364 Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P391 – Recolher o produto derramado.
Outros perigos que não resultam em uma classificação
Nenhum conhecido.

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP.
Fone: 4061-2921 – Fax: 4066-6418
www.inlabconfianca.com.br

3-) Composição e informações sobre os ingredientes

Substâncias / Mistura: Substância

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Cloreto de hexadeciltrimetilamónio	112-02-7	Acute Tox. (Oral), 4 Acute Tox. (Dérmico), 3 Skin Corr., 1C Eye Dam., 1 Aquatic Acute, 1 Aquatic Chronic, 1	>= 90 -<= 100

4-) Medidas de primeiros socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros
Recomendação geral: O primeiro socorrista precisa de se proteger a si próprio. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
Se inalado: Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.
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. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de contato com o olho: Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Retirar as lentes de contacto.
Se ingerido: Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar vômito. (risco de perfuração!). Chamar imediatamente um médico. Não tentar neutralizar o agente tóxico.
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
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 azoto (NOx), Cloreto de hidrogênio gasoso
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: Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a todo o custo o desprendimento e a inalação e procedimentos de emergência de poeiras. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. 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 com cuidado. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

7-) Manuseio e armazenamento

Medidas de higiene: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.
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 crônicos
Temperatura recomendada de armazenamento: Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.
Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento: higroscópico

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP.
Fone: 4061-2921 – Fax: 4066-6418
www.inlabconfianca.com.br

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: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)
Materiais: Borracha nitrílica
Pausa: 480 min
Espessura da luva: 0,11 mm
Índice de proteção: Contato com salpicos
Fabricante: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)
Fabricante: fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Método de ensaio: EN374
Observações: Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos. As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada. Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico
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 bem ajustados
Proteção do corpo e da pele: vestuário de proteção

9-) Propriedades físicas e químicas

Estado físico: pó
Cor: branco ou levemente amarelado
Odor: Dados não disponíveis
Limite de Odor: Dados não disponíveis
pH: Dados não disponíveis
Ponto/ intervalo de fusão: 232 - 237 °C
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: 235 °C (1.013 hPa)
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: < 1 Pa (20 °C)
Densidade relativa do vapor: Dados não disponíveis
Densidade relativa: Dados não disponíveis
Densidade: 0,96 gr/cm3 (20 °C)
Hidrossolubilidade: 0,24 g/l (25 °C), pH 7
Coeficiente de partição (noctanol/água): log Pow: 3,08 (25 °C)
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: 33 mN/m (1 g/l)

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP.
Fone: 4061-2921 – Fax: 4066-6418
www.inlabconfianca.com.br

Peso molecular: 320,00 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
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 secção 5

11-) Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos
Toxicidade aguda
DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - 699 mg/kg
(Diretrizes do Teste OECD 401)
Inalação: Dados não disponíveis Estimativa da toxicidade aguda
Dérmico - 528 mg/kg (Opinião especializada)
Corrosão/irritação à pele:
Pele - Coelho
Resultado: Corrosivo
(Diretrizes do Teste OECD 404)
Lesões oculares graves/irritação ocular:
Observações: Provoca lesões oculares graves. Olhos - Coelho
Resultado: Corrosivo
(Diretrizes do Teste OECD 405)
Sensibilização respiratória ou à pele:
Buehler Test - Porquinho da índia
Resultado: negativo
(Diretrizes do Teste OECD 406)
Mutagenicidade em células germinativas:
Tipo de Teste: Teste de Ames
Sistema de teste: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretrizes do Teste OECD 471
Resultado: negativo
Tipo de Teste: Mutagenicidade bacteriana (ensaio em células de mamífero):
Sistema de teste: Fibroblastos de hamster chinês
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretrizes do Teste OECD 476
Resultado: negativo
Tipo de Teste: Teste de aberração cromática in vitro
Sistema de teste: Fibroblastos de hamster chinês
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretrizes do Teste OECD 473
Resultado: negativo
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

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP.
Fone: 4061-2921 – Fax: 4066-6418
www.inlabconfianca.com.br

Informação adicional
Toxicidade por dose repetida - Coelho - macho e fêmea - Dérmico - 28 d - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 10 mg/kg
Observações: Toxicidade subaguda
Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 90 d - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 113 mg/kg
Observações: Toxicidade subcrônica
RTECS: ML9145000
Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12-) Informações ecológicas

Ecotoxicidade
Toxicidade em peixes:
CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): 0,19 - 0,29 mg/l
Ponto final: mortalidade
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Diretrizes do Teste OECD 203
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos:
CE50 (Daphnia magna): 0,280 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Diretrizes do Teste OECD 202
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas:
NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Diretrizes do Teste OECD 201
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Observações: (em analogia com produtos similares)
CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,08 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Diretrizes do Teste OECD 201
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Observações: (em analogia com produtos similares)
Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10
Toxicidade em peixes (Toxicidade crônica):
NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,0322 mg/l
Duração da exposição: 28 d
Monitoramento analítico: sim
Método: US-EPA BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Observações: (em analogia com produtos similares)
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crônica):
NOEC (Daphnia magna): 99,1 µg/l
Duração da exposição: 21 d
Tipo de Teste: Ensaio estático
Monitoramento analítico: sim
Método: Diretrizes do Teste OECD 211 NOEC (Daphnia magna): 6,8 µg/l
Duração da exposição: 21 d
Tipo de Teste: Ensaio estático
Monitoramento analítico: sim
Método: Diretrizes do Teste OECD 211
Factor-M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático): 1
Toxicidade para os micro-organismos:
CE50 (Pseudomonas putida): 0,96 mg/l
Duração da exposição: 16 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: DIN 38 412 Part 8
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação eco-toxicológica
Toxicidade aguda para o ambiente aquático:
Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Persistência e degradabilidade

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP.
Fone: 4061-2921 – Fax: 4066-6418
www.inlabconfianca.com.br

Biodegradabilidade:
Observações: Dados não disponíveis
Potencial de bioacumulação
Bioacumulação:
Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)
Fator de bioconcentração (BCF): 79
Duração da exposição: 56 d
Eliminação: sim
Método: US-EPA BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Coeficiente de partição (n-octanol/água):
log Pow: 3,08 (25 °C)
Método: (calculado)
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Observações: Não se prevê qualquer bioacumulação.
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: 2923
Nome de embarque correto da ONU: SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E. (Cloreto de hexadecil-trimetilamónio)
Classes de riscos de transporte: 8
Risco subsidiário: 6.1
Grupo de embalagem: III
Etiquetas: 8 (6.1)
Número de risco: 86
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)
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, mutagênico 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

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP.
Fone: 4061-2921 – Fax: 4066-6418
www.inlabconfianca.com.br

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 observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nível máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não 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 Concelho 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.

Rua Emir Macedo Nogueira, 179 – Complemento 211, Jardim Portinari, Diadema – SP.
Fone: 4061-2921 – Fax: 4066-6418
www.inlabconfianca.com.br