

Produto: **Ácido Tricloroacético**

Revisão: 10/08/2026

1-) Identificação**Identificação do produto**

Ácido Tricloroacético

Outras maneiras de identificaçãoCódigo interno de identificação do produto: **381**Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **149****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 5

Corrosão cutânea: Subcategoria 1A

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



Corrosivo

Poluente

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

H303 – Pode ser perigoso por ingestão.

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 liberação para o ambiente.

P280 – Use luvas protetoras/ roupas protetoras/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto.

Resposta de emergência

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

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.

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.

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)
Ácido tricloroacético	76-03-9	Acute Tox. (Oral), 5 Skin Corr., 1A 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 prestador de primeiros socorros deve se proteger. 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.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

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

Produtos perigosos da combustão

Óxidos de carbono, 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 inalação de pós. 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 em estado seco. 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.**Classe de armazenagem:** 8A, Combustível, substâncias corrosivas perigosas**Temperatura recomendada de armazenamento:** Temperatura ambiente

8-) Controle de exposição e proteção individual**Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Componentes	Nº CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permissível	Base
Ácido tricloroacético	76-03-9	TWA	0,5 ppm	ACGIH

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 B

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: Viton®

Pausa: 480 min

Espessura da luva: 0,7 mm

Índice de proteção: Contato total

Fabricante: KCL 890 Vitoject®

Materiais: Borracha nitrílica

Pausa: 30 min

Espessura da luva: 0,4 mm

Índice de proteção: Contato com salpicos

Fabricante: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Tamanho M)

Observações: Esta recomendação se aplica 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 bem ajustados

Proteção do corpo e da pele: Roupa protetora contra ácidos

9-) Propriedades físicas e químicas

Estado físico: Cristalino

Cor: Incolor

Odor: Picante

Limite de odor: Dados não disponíveis

pH: 1 (25 °C), concentração: 81,7 g/L

Ponto de fusão/ponto de congelação: 54 °C

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: 196 °C (1.013 hPa)

Ponto de fulgor: > 113 °C (método: câmara fechada)

Taxa de evaporação: Dados não disponíveis

Velocidade de combustão: Dados não disponíveis

Autoignição: Não incendeia (BPL: sim)

Limite superior de explosividade / inflamabilidade: Dados não disponíveis

Limite inferior de explosividade / inflamabilidade: Dados não disponíveis

Pressão de vapor: 1 hPa (51 °C)

Densidade relativa do vapor: 5,64 (ar = 1,0)

Densidade relativa: Dados não disponíveis

Densidade: 1,63 g/cm³ (20 °C)

Hidrossolubilidade: 81,7 g/L, completamente solúvel (20 °C)

Coefficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: 1,33. Não se prevê bioacumulação.

Temperatura de autoignição: 711 °C

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis

Viscosidade dinâmica: Dados não disponíveis

Viscosidade cinemática: Dados não disponíveis

Fluxo do tempo: Dados não disponíveis

Propriedades explosivas: Não classificado como explosivo

Propriedades comburentes: Não

Tensão superficial: 27,8 mN/m (80,2 °C)

Peso molecular: 163,39 g/mol

Taxa de corrosão do metal: 6,25 mm/a, insignificante

Tamanho da partícula: Dados não disponíveis

10-) Estabilidade e reatividade**Reatividade**

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.

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

Perigo de explosão em presença de:

Sal de prata

Reação exotérmica com:

Resíduos alcalinos

Hidróxidos alcalinos

Aminas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

Sulfóxidos

Sulfóxido de dimetilo

Com

Cobre

Condições a serem evitadas

Exposição à umidade.

Forte aquecimento.

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 - 3.320 mg/kg

Observações: (IUCLID)

DL50 Oral - Ratazana - 3.320 mg/kg

Observações: (IUCLID)

Inalação: Dados não disponíveis

Dérmico: Dados não disponíveis

Corrosão/irritação à pele:

Observações: Provoca queimaduras graves. Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

Observações: Provoca queimaduras graves. Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Observações: Provoca lesões oculares graves.

Observações: Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Teste de maximização - Porquinho da índia

Resultado: negativo

(Diretrizes do Teste OECD 406)

Teste de maximização - Porquinho da índia

Resultado: negativo

(Diretrizes do Teste OECD 406)

Mutagenicidade em células germinativas:

Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos

Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos

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

Sistema de teste: células de linfoma de camundongos

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretrizes do Teste OECD 476

Resultado: Resultados positivos foram obtidos nalguns testes in vitro.

Tipo de Teste: Teste de aberração cromática in vitro

Sistema de teste: Linfócitos humanos

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretrizes do Teste OECD 473

Resultado: positivo
Tipo de Teste: No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro
Sistema de teste: células de linfoma de camundongos
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretrizes do Teste OECD 476
Resultado: Resultados positivos foram obtidos nalguns testes in vitro.
Tipo de Teste: Teste de aberração cromática in vitro
Sistema de teste: Linfócitos humanos
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretrizes do Teste OECD 473
Resultado: positivo
Tipo de Teste: Teste do micronúcleo in vivo
Espécie: Rato
Via de aplicação: intraperitoneal
Método: Diretrizes do Teste OECD 474
Resultado: negativo
Tipo de Teste: Teste do micronúcleo in vivo
Espécie: Rato
Tipo de célula: Medula ossosa
Via de aplicação: intraperitoneal
Método: Diretrizes do Teste OECD 474
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
Informação adicional
RTECS: AJ7875000

12-) Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade aguda para o ambiente aquático: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crônica para o ambiente aquático: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Avaliação eco-toxicológica

Toxicidade aguda para o ambiente aquático: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crônica para o ambiente aquático: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Biodegradação: 59 %

Duração da exposição: 20 d

Observações: (Ficha de dados de seguridade externa)

Potencial de bioacumulação

Coeficiente de partição (n-octanol/água):

Log Pow: 1,33

Método: Diretrizes do Teste OECD 107

Observações: Não se prevê qualquer bioacumulação.

Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Resultados da avaliação PBT e mPmB: A substância não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o regulamento (CE) nº 1907/2006, anexo XIII.

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: 1839

Nome apropriado para embarque: ÁCIDO TRICLOROACÉTICO

Classe de risco: 8

Grupo de embalagem: II

Etiquetas: 8

Número de risco: 80

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

ACGIH: Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

ACGIH / TWA: média de 8 horas, ponderada de tempo

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 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 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.**

