

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

Produto: Acido Nitrilo Acetico 99%

Revisão: 05/02/2026

1-) Identificação

Identificação do produto

Acido Nitrilo Acetico 99%

Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto: **301**

Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **872**

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

Irritação ocular: Categoria 2A

Carcinogenicidade: Categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra de advertência – Atenção

Declaração de Perigo

H302 – Nocivo por ingestão.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H351 – Suspeito de provocar cancro.

Declaração de precaução

Prevenção

P201 – Pedir instruções específicas antes da utilização.

P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

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

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

Resposta de emergência

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO

ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

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

Armazenamento

P405 – Armazenar em local fechado à chave.

Destruuição

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)
Titriplex I	139-13-9	Acute Tox. (Oral), 4 Eye Irrit., 2A Carc., 2	>= 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: 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. Consultar um médico.

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

Se ingerido: Após ingestão: fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

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, Óxidos de azoto (NOx)

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 bombar 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 imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

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

Classe de armazenagem: 11, Sólidos combustíveis

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

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 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).

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: pó

Cor: branco

Odor: inodoro

Limite de odor: não aplicável

pH: 1,7 – 2,7 (23 °C)

Concentração: 10 g/l

Ponto/intervalo de fusão: 245 °C (dec.)

Ponto de ebulação/intervalo de ebulação: dados não disponíveis

Ponto de inflamação: 100 °C (método: câmara fechada)

Taxa de evaporação: dados não disponíveis

Velocidade de combustão: dados não disponíveis

Autoignição: > 400 °C (1.013 hPa)

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: < 0,1 hPa (25 °C)

Densidade relativa do vapor: dados não disponíveis

Densidade relativa: dados não disponíveis

Densidade: 1,67 g/cm³

Hidrossolubilidade: 1,28 g/l (22,5 °C); pH 2,3

Coeficiente 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: não classificado como explosivo

Propriedades comburentes: não

Peso molecular: 191,14 g/mol

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

Reacções violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

Bases fortes

Alumínio

Cobre

Zinc

Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

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 - 1.580 mg/kg

Observações: (ECHA)

(calculado em ácido livre)

Inalação: Dados não disponíveis

DL50 Dérmico - Coelho - macho e fêmea - > 10.000 mg/kg

Observações: (ECHA)

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: sal trissódico do ácido nitrilo-triacético

Corrosão/irritação à pele:

Pele – Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele

(Teste de Draize)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos – Coelho

Resultado: Irritante para os olhos. - 24 h

Observações: (ECHA)

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: sal trissódico do ácido nitrilo-triacético

Mutagenicidade em células germinativas:

Tipo de Teste: Teste de micronúcleo

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Oral

Resultado: negativo

Observações: (ECHA)

Carcinogenicidade

Suspeito de provocar cancro.

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: AJ0175000

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

Fígado – Irregularidades – Baseado na prova sobre os humanos

12-) Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes:

CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 114 mg/l

Ponto final: mortalidade

Duração da exposição: 96 h

Tipo de Teste: Ensaio por escoamento

Monitoramento analítico: sim

Observações: (ECHA)

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: sal trissódico do ácido nitrilo-triacético

Toxicidade em dáfniias e outros invertebrados aquáticos:

CE50 (Daphnia magna): 560 – 1.000 mg/l

Ponto final: mortalidade

Duração da exposição: 48 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Observações: (ECHA)

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: sal trissódico do ácido nitrilo-triacético

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas:

CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Tipo de Teste: Ensaio estático

Monitoramento analítico: sim

Método: Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, C.3

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: sal trissódico do ácido nitrilo-triacético

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica):

NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 54 mg/l

Ponto final: velocidade de reprodução

Duração da exposição: 224 d

Tipo de Teste: Ensaio por escoamento

Monitoramento analítico: sim

Observações: (ECHA)

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias: sal trissódico do ácido nitrilo-triacético

Toxicidade para os microorganismos:

CE50 (Photobacterium phosphoreum): 1.003 mg/l

Duração da exposição: 15 min

Tipo de Teste: microtox test

Observações: (Literatura)

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade:

Aeróbio

Material usado na inoculação: lamas activadas

Concentração: 60 mg/l

Resultado: Rapidamente biodegradável.

Biodegradação: 89 %

Duração da exposição: 14 d

Método: Directrizes do Teste OECD 301 B

Potencial de bioacumulação

Dados não disponíveis

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

Produto:

Revisão: 05/02/2026

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)

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos – (LINACH)

Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos Titriplex I 139-13-9 (Ácido nitrilotriacético e seus sais)

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 - Nível 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.