

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

Produto: 1,1,3,3 Tetrametilureia 99%

Revisão: 26/01/2026

1-) Identificação

Identificação do produto

1,1,3,3 Tetrametilureia 99%

Outras maneiras de identificação

Código interno de identificação do produto: **7321**

Número de Ficha de Dados de Segurança (FDS): **827**

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

Líquidos inflamáveis: Categoria 4

Toxicidade aguda (Oral): Categoria 4

Toxicidade aguda (Dérmico): Categoria 5

Irritação cutânea: Categoria 2

Lesões oculares graves: Categoria 1

Toxicidade reprodutiva: Categoria 1B

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra de advertência – Perigo

Declaração de Perigo

H227 – Líquido combustível.

H302 – Nocivo por ingestão.

H313 – Pode ser perigoso com o contacto com a pele.

H315 – Provoca irritação cutânea.

H318 – Provoca lesões oculares graves.

H360 – Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

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.

P210 – Manter afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.

P264 – Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

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

Resposta de emergência

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.

P312 – Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Armazenamento

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Destrução

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)
Tetrametil-ureia	632-22-4	Flam. Liq., 4 Acute Tox. (Oral), 4 Acute Tox. (Dérmino), 5 Skin Irrit., 2 Eye Dam., 1 Repr., 1B	>= 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 imediatamente 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

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

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água.

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: Não respirar os vapores, aerossóis. 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. 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). Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos (p.e. Chemizorb®). Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afectada.

7-) Manuseio e armazenamento

Orientação para prevenção de fogo e explosão: Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

Recomendações para manuseio seguro: Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

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

Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento: higroscópico

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 vapores/aerossóis. 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 ABEK

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 butílica

Pausa: 480 min

Espessura da luva: 0,7 mm

Índice de proteção: Contato total

Fabricante: Butoject® (KCL 898)

Materiais: Viton®

Pausa: 30 min

Espessura da luva: 0,7 mm

Índice de proteção: Contato com salpicos

Fabricante: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Tamanho M)

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 bem ajustados

Proteção do corpo e da pele: vestuário de proteção

9-) Propriedades físicas e químicas

Estado físico: líquido

Cor: incolor

Odor: dados não disponíveis

Limite de odor: dados não disponíveis

pH: 5,0 – 8,0 (25 °C)

Concentração: 116,2 g/l

Ponto/intervalo de fusão: -1 °C

Método: lit.

Ponto de ebulação/intervalo de ebulação: 62 – 63 °C (16 hPa)

Método: lit.

Ponto de ebulação (atmosférico): 177 °C

Método: lit.

Ponto de inflamação: 75 °C

Método: câmara fechada

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: 0,968 g/cm³ (20 °C)

Método: lit.

Solubilidade – hidrossolubilidade: cerca de 116,2 g/l, completamente miscível (20 °C)

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: dados não disponíveis

Propriedades comburentes: não

Peso molecular: 116,16 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.

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

Condições a serem evitadas

A exposição à humidade pode afectar a qualidade do produto.

Forte aquecimento.

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 – 794 mg/kg

Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral)

Comportamento: tremor

Aparelho gastrointestinal: Alterações de estructura ou da função das glândulas salivares.

(RTECS)

Inalação: Dados não disponíveis

DL50 Dérmico – Coelho – 3.160 mg/kg

Observações: Comportamento: tremor

(RTECS)

Corrosão/irritação à pele:

Pele – epiderme humana reconstruída (RhE)

(Directrizes do Teste OECD 439)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos – Córnea bovina

(Directrizes do Teste OECD 437)

Sensibilização respiratória ou à pele:

Ensaio de gânglio linfático local (LLNA) - Rato

Resultado: Não é um sensibilizador da pele.

(Directrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas:

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução

Pode afectar o nascituro.

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: YU2625000

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

Após absorção.

Efeitos sistémicos:

Sonolência

irritação das mucosas

Tremores Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

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

12-) Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes:

CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): 1.800 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Observações: (ECOTOX Database)

Toxicidade em dáfniias e outros invertebrados aquáticos:

CE50 (Daphnia magna): 2.900 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Observações: (ECOTOX Database)

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas:

CE50 (Chlorella pyrenoidosa): 3.200 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Tipo de Teste: Inibição do crescimento

Observações: (ECOTOX Database)

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica):

LOEC (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 32 mg/l

Duração da exposição: 60 d

Tipo de Teste: mortalidade

Observações: (ECOTOX Database)

Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

Potencial de bioacumulação

Dados não disponíveis

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 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)

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; KECL - 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; Neh - 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.*