

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : CLORETO DE TETRAMETILAMONIO
Referência do Produto : CT06827RA
Marca : Exodo científica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda
Estrada Mineko Ito, 2300
13175-695 SÃO PAULO – SP
BRASIL
Telefone : 19-3865-8500
Número de Fax : 19-3865-8500
Email endereço : contato@exodocientifica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 2), H300
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3), H311
Irritação cutânea (Categoria 2), H315
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Oral (Categoria 1), Sistema nervoso central, H370
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 2), H401
Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 2), H411
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Declaração de perigo

H300

Mortal por ingestão.

H311

Tóxico em contato com a pele.

H315

Provoca irritação cutânea.

H370

Afeta os órgãos (Sistema nervoso central) por ingestão.

H411

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declaração de precaução

Prevenção

P260

Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.



P273 Evitar a liberação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P301 + P310 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.
P302 + P352 + P312 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P361 + P364 Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
P391 Recolher o produto derramado.

Destruição

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinônimos : TMA
Fórmula : C₄H₁₂CIN
Peso molecular : 109,6 g/mol

Componente	Concentração
CLORETO DE TETRAMETILAMONIO	
No. CAS 75-57-0	<= 100 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx), cloreto de hidrogênio gasoso.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Pôr uma proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó. Para a proteção individual ver a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Líquido: Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Sólido: Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Higroscópico. Estocar sob gás inerte.

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Límites de exposição ocupacional

Não temos nenhum conhecimento de um limite de exposição nacional.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial

Máscaras de proteção e óculos de segurança. Use 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

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 contato



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 devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contato total

Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contatar 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 respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Controle da exposição ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: sólido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	6,0 – 8,0 a 100 g/l a 20 °C
e) Ponto de fusão de congelação	Ponto/intervalo de fusão: > 300 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	300 °C - Diretrizes do Teste OECD 103
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Dados não disponíveis



- k) Pressão de vapor
- l) Densidade de vapor
- m) Densidade relativa
- n) Hidrossolubilidade
- o) Coeficiente de partição
n-octanol/água
- p) Temperatura de autoignição
- q) Temperatura de decomposição
- r) Viscosidade
- s) Propriedades explosivas
- t) Propriedades comburentes

Dados não disponíveis
Dados não disponíveis
Dados não disponíveis
cerca de 657,6 g/l a 20 °C
log Pow: < -1,599 a 20 °C

Dados não disponíveis
Dados não disponíveis
Dados não disponíveis
Dados não disponíveis
Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Densidade da massa 1,169 g/l
Tensão superficial 72,6 mN/m a 20 °C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Higroscópico.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, bases fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx), Cloreto de hidrogênio gasoso.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

Em caso de incêndio: veja-se seção 5.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

absorção

DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - 47 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 401)

Dérmico: absorção

DL50 Dérmico - Coelho - macho e fêmea - > 200 - 500 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 402)

Corrosão/irritação cutânea

absorção

DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - 47 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 401)

Dérmico: absorção

DL50 Dérmico - Coelho - macho e fêmea - > 200 - 500 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 402)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho



Resultado: irritação ligeira
(Diretrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou cutânea

Local lymph node assay (LLNA) - Rato

Resultado: negativo

(Diretrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas

Teste de Ames

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Ingestão - Afeta os órgãos - Sistema nervoso central

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

RTECS: BS7700000

Após absorção causa convulsões e sonolência.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

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

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

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes Ensaio por escoamento CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo)
462 mg/l - 96 h
(Diretrizes do Teste OECD 203)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Resultado: - Rapidamente biodegradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componentes persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT): não aplicável.

Componentes persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB): não aplicável.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para estinação final



Produto

Não deve ser descartado junto com lixo doméstico, não permita que o produto alcance o sistema de esgoto. Descarte de acordo com os regulamentos oficiais.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto. Não reutilizável.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 2811 DOT (US): 2811 IMDG: 2811 IATA: 2811 ANTT: 2811

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: SÓLIDO ORGÂNICO TÓXICO, N.S.A. (Tetramethylammonium chloride)

DOT (US): Toxic solids, organic, n.o.s. (Tetramethylammonium chloride)

IMDG: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Tetramethylammonium chloride)

IATA: Toxic solid, organic, n.o.s. (Tetramethylammonium chloride)

ANTT: SÓLIDO TÓXICO, ORGÂNICO, N.E. (Tetramethylammonium chloride)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT: 6.1

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Número de Risco

60

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas).

Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão.

Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.