



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : TETRAMETILAMONIO BROMETO  
Referência do Produto : TB05431RA.  
Marca : Êxodo 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](mailto: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  
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

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

Pictograma



Perigo

Palavra-sinal  
Declaração de perigo  
H300  
declaração de precaução

Mortal por ingestão.

Prevenção  
P264  
P270  
Resposta  
P301 + P310 + P330

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico. Enxaguar a boca.3

Armazenagem  
P405  
Destruição  
P501

Armazenar em local fechado à chave.

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**Formula : C<sub>4</sub>H<sub>12</sub>BrN  
Peso molecular : 154.05 g/mol

TETRAMETILAMONIO BROMETO		Concentração
No. CAS	64-20-0	<=100%

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Recomendação geral**

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

**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****Meios adequados de extinção**

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

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), Gás bromídrico**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/gas. 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.



### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. 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 contacto 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 secção 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

### 7.3 Utilizações finais específicas

Além dos usos mencionados na seção 1.2 nenhum outro uso específico é estipulado.

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

#### Límites de exposição ocupacional

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção ocular/ facial

Mascaras de protecção 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 inspeccionadas 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 seleccionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

#### Contacto total

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

#### Contacto com salpicos

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



### 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 protecção, 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 protecção para produtos químicos, O tipo de equipamento de protecção 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.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: cristalino Cor: branco
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto	Ponto/intervalo de fusão: > 300 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial	Dados não disponíveis
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	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

### 9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis



## 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

Evitar a humidade.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono, Óxidos de azoto (NOx), Gás bromídrico

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Em caso de incêndio: veja-se secção 5

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 50 mg/kg

Observações: Comportamento: alterações do ciclo de sono (incluindo alterações no reflexo geral de postura). Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral) Comportamento: tremor

#### Corrosão/irritação cutânea

Dados não disponíveis

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

#### Carcinogenicidade

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

#### Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Informação adicional

RTECS: BS7600000

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

---





## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Dados não disponíveis

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

### 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

### 12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para estinação final

#### Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto. Não utilizado.

## 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 bromide)

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

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

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

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

### 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

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.