

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : HIDROXIDO DE TETRABUTILAMONIO SOL.0,1M ALCOOL ISOPROPILICO

Referência do Produto : HT05742SO.

Marca : Exodo científica

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

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

#### 1.3 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)

#### 1.4 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303

Irritação da pele (Categoria 2), H315

Irritação ocular (Categoria 2A), H319

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

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

**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008**

Pictograma



Palavra de advertência

Atenção

Declaração de perigo

H225

Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H301 + H311 + H331

Tóxico se ingerido, em contato com a pele ou se inalado.

H314

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H317

Pode provocar reações alérgicas na pele.

H370

Provoca dano aos órgãos (Olhos, Sistema nervoso central).

Declaração de precaução

Prevenção

P210

Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.

P260

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

P264

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P280	Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta de emergência	
P301 + P310 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.
P303 + P361 + P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P305 + P351 + P338 + P310	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P370 + P378	Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
Armazenamento	
P403 + P233	Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

**2.3 Outros Perigos**  
Nenhum

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Misturas**

**Fórmula** : C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O  
**Peso molecular** : 60,10 g/mol

Componente		Concentração
<b>HIDROXIDO DE TETRABUTILAMONIO</b>		
No. CAS	2052-49-5	<= 1 %
No. CE	218-147-6	
<b>ALCOOL ISOPROPILICO</b>		
No. CAS	67-63-0	<= 100 %
No. CE	200-661-7	

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Recomendação geral**

Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

**Em caso de inalação**

Após inalação: exposição ao ar fresco.

**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.

**Se entrar em contato com os olhos**

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

**Em caso de ingestão**

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

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 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**

Espuma Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Pó seco . Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Óxidos de carbono Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>) Combustível. Prestar atenção aos retornos. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais.

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

**5.4 Outras informações**

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

---

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**6.1 Precauções individuais, equipamento 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. Para a proteção individual, consultar a seção 8

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção 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.

**6.4 Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Êxodo – HIDROXIDO DE TETRABUTILAMONIO SOL.0,1M ALCOOL ISOPROPILICO

Página 3 de 7

Data de revisão 10.03.2023

Ver precauções na secção 2.2

## 7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Hermeticamente fechado. Em local seco.

Sensível à luz. Estocar sob gás inerte.

## 7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

Límites de exposição ocupacional

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componente	Nº CAS	Valor	Parâmetros de controle	Base
Propano-2-ol	67-63-0	LT	310 ppm 765 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
	Observações	Absorção também pela pele Grau de insalubridade: médio		

#### Límites de exposição profissional a amostras biológicas

Componente	Nº CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Base
Propano-2-ol	67-63-0	Acetona	40 mg/l	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
	Observações	Fim do dia de trabalho no final da semana de trabalho			

### 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 e trocar as roupas contaminadas antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção ocular/ facial

Óculos de proteção com um lado protetor de acordo com EN 166 Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais.

#### 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.

#### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, usa um respirador de cobertura facial.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

a) Aspecto

Forma: Líquido

b) Odor

Dados não disponíveis.



c) Limite de Odor	Dados não disponíveis.
d) pH	14.0.
e) Ponto de fusão de congelação	Dados não disponíveis.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	>100 °C em 1,013 hpa
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	0,992 g/cm <sup>3</sup>
n) Densidade relativa	Dados não disponíveis.
o) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis.
p) Coeficiente de partição o-octanol/água	Dados não disponíveis.
q) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis.
r) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis.
s) Viscosidade	Dados não disponíveis.
t) Propriedades explosivas	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

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis.

### 10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Acidos fortes, Corrói metal.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incendio: veja-se secção 5

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Dados não disponíveis

#### 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**

Dados não disponíveis

---

**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**

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**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

**Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto. Não reutilizavel.

---

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 3286 DOT (US): 3286 IMDG: 3286 IATA: 3286 ANTT: 3286

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, CORROSIVO, N.S.A. (ISOPROPANOL, Hidróxido de tetrabutí-amónio)

DOT (US): Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s. (Isopropanol, Hidróxido de tetrabutíamónio)

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (Hidróxido de tetrabutíamónio, ISOPROPANOL)

IATA: Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s. (Hidróxido de tetrabutí-amónio, Isopropanol)

ANTT: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, CORROSIVO, N.E. (ISOPROPANOL, Hidróxido de tetrabutílamônio)

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID: 6.1.8 DOT (US): 6.1.8 IMDG: 6.1.8 IATA: 6.1. ANTT: 6.1.8

**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 marinho: Não IATA: Não

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Número De Risco**

368

---

**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.