

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

Nome do produto : ETER SULFURICO COMERCIAL

Referência do Produto : ES09733RA

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](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**

Líquidos inflamáveis (Categoria 1), H224

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central, H336

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

H224

Líquido e vapor extremamente inflamáveis.

H302

Nocivo por ingestão.

H336

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Declaração de precaução

Prevenção

P210

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

P233

Manter o recipiente bem fechado.

P240

Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

P261

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

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.



Resposta  
P304 + P340 + P312

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate 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.

Armazenagem  
P403 + P233

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P403 + P235

Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Destruição  
P501

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

### 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Pode formar peróxidos explosivos.

Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinônimos : Ether  
Ethyl ether  
Fórmula : C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O  
Peso molecular : 74,12 g/mol

Componente	Concentração
ETER SULFURICO COMERCIAL	
No. CAS 60-29-7	<=100%

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

## 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. Consultar um médico.

#### Se entrar em contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

#### 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, 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

Pó seco, areia seca.

#### Meios inadequados de extinção

NÃO UTILIZAR jatos de água.

### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono.

### 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

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas. 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

Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver seção 13).

### 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 inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

Ver precauções na seção 2.2

### 7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

### 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

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controle	Bases
Diethyl ether	60-29-7	LT	310 ppm 940 mg/m <sup>3</sup>	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE

				TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Grau de insalubridade: médio		

## 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.

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

#### Contato com salpicos

Material: Borracha com flúor  
 espessura mínima da capa: 0,7 mm  
 Pausa através do tempo: 54 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, usa um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objetivos (E.U.A.) ou do tipo AXBEK (EN 14387) 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, tecido protector anti-estático retardador de chama. 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: líquido



- b) Odor
- c) Limite de Odor
- d) pH
- e) Ponto de fusão/ponto
- f) Ponto de ebulição inicial
- g) Ponto de fulgor
- h) Taxa de evaporação
- i) Inflamabilidade (sólido, gás)
- j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade
- k) Pressão de vapor

Cor: incolor  
doce, similar a éter  
Dados não disponíveis  
Dados não disponíveis  
Ponto de fusão: -116 °C  
34,6 °C a 1,013 hPa  
-40 °C - câmara fechada - DIN 51755 Part 1  
Dados não disponíveis  
Dados não disponíveis  
Limite superior de explosão: 36 %(V)  
Limite inferior de explosão: 1,7 %(V)  
189 hPa a 0 °C  
389 hPa a 10 °C  
563 hPa a 20 °C  
863 hPa a 30 °C  
1,228 hPa a 40 °C  
2,311 hPa a 60 °C  
2,56 - (Ar = 1,0)  
0,7100 - 0,7300g/cm<sup>3</sup>  
65 g/l a 20 °C - completamente solúvel  
log Pow: 1.1 - Não se prevê qualquer bio-acumulação.

175 °C a 1.013,25 hPa  
Dados não disponíveis  
Dados não disponíveis  
Dados não disponíveis  
Dados não disponíveis

- 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

## 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.

Contêm o(s) estabilizadore(s) seguintes: 2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (1 ppm)

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a serem evitadas

Calor, chamas e faíscas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes, Ácidos fortes.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Óxidos de carbono.

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

DL50 Oral - Ratazana - 1,211 mg/kg



Observações: (RTECS)

CL50 Inalação - Rato - 4 h - 97.5 mg/l

Observações: (RTECS)

DL50 Dérmico - Coelho - macho - > 20,000 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 402)

Observações: (ECHA)

**Corrosão/irritação cutânea**

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 4 h

(Directrizes do Teste OECD 404)

Dermatites

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos

(Directrizes do Teste OECD 405)

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Ensaio de gânglio linfático local (LLNA) - Rato

Resultado: negativo

(Directrizes do Teste OECD 429)

**Mutagenicidade em células germinativas**

Teste de micronúcleo

Linfócitos humanos

Resultado: negativo

No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro

Mouse lymphoma test

Resultado: negativo

Directrizes do Teste OECD 474

Rato - macho e fêmea

Resultado: negativo

**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**

Pode provocar sonolência ou vertigens - Sistema nervoso central.

Toxicidade aguda por via oral - Perigo de aspiração após vômito.

Aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

Toxicidade aguda por via inalatória - irritação das mucosas.

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

Dados não disponíveis

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Informação adicional**

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 13 Sems.



Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 500 mg/kg  
Nível mais baixo observado de efeito prejudicial - 2,000 mg/kg (ECHA)  
RTECS: KI5775000

A inalação pode provocar os sintomas seguintes tosse, dor de peito, dificuldades respiratórias, vertigem e sonolência.

O contato com os olhos pode provocar vermelhidão, provoca lágrimas e visão desfocada.

A exposição da pele prolongada ou repetida provoca desengorduramento e dermatite.

No fígado a ingestão pode provocar os sintomas irregularidades - Baseado na prova sobre os humanos.

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

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - *Leuciscus idus* (Carpa dourada) - 2,840 mg/l - 48 h  
Observações: (ECOTOX Database)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - *Daphnia magna* - 1,380 mg/l - 48 h  
Observações: (IUCLID)

Toxicidade em algas Ensaio estático CE50r - *Desmodesmus subspicatus* (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h  
(OECD TG 201)

Toxicidade em bactérias Ensaio estático CE50 - lamas activadas - 21,000 mg/l - 3 h  
(OECD TG 209)

Ensaio estático NOEC - lamas activadas - 42 mg/l - 3 h  
(OECD TG 209)

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não rapidamente biodegradável.

### 12.3 Potencial biocumulativo

Nenhuma bioacumulação é esperada ( $\log P \leq 4$ ). ( $\log Pow$  = coeficiente de partição P).

### 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

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 reutilizavel.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

##### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1155 DOT (US): 1155 IMDG: 1155 IATA: 1155 ANTT: 1155

##### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÉTER DIETÍLICO  
DOT (US): Diethyl ether  
IMDG: DIETHYL ETHER  
IATA: Diethyl ether  
ANTT: ÉTER DIETÍLICO

##### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 3 DOT (US): 3 IMDG: - IATA: 3 ANTT: 3

##### 14.4 Grupo de embalagem

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

##### 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

###### Informações adicionais

Dados não disponíveis

##### 14.7 Número De Risco

33

#### 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.