



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÁLCOOL ÉTER 1:2

Referência do Produto : AE08959SO.

Marca : Exodo científica

#### 1.2 Outros meios de identificação

dados não disponíveis

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

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

#### 1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Elias e Alexandria Ltda

Rua elias magiore nº33  
13183-216 SÃO PAULO – SP  
BRASIL

Telefone : 19-3865-8500

Número de Fax : 19-3865-8500

Email endereço : exodo@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)

Toxicidade aguda , Oral (Categoria 4)

Toxicidade aguda , Inalação (Categoria 5)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3)

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

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Frases de Perigo

H224

Líquido e vapor extremamente inflamáveis.

H302

Nocivo por ingestão.

H333

Pode ser perigoso por inalação.

H336

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Frases 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.

P241

Utilizar equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de explosão.

P261

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

Resposta



- P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
- P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- P370+P378 Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção.

### 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação - nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Formula :  $C_2H_6O$ :  $C_4H_{10}O$   
Peso molecular : 46.07 : 74.12 g/mol

Componente	Classificação	Concentração
<b>Etanol</b>		
No. CAS 64-17-5	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2A; H225, H319	>= 66 %
No. CE 200-578-6		
No. de Index 603-002-00-5		
Componente		Concentração
<b>Éter Etilico</b>		
No. CAS 60-29-7		<= 33 %
No. CE 200-467-2		
No. de Index 603-022-00-4		

## 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

Depressão do sistema nervoso central, narcose, Dano ao coração., Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

### 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.

### 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/gas. 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.

### 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 aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver seção 13).

### 6.4 Remissão para outras secções

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

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

Armazenar em local fresco. 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.

Higroscópico.

### 7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Límites de exposição ocupacional

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
Ethanol	64-17-5	LT	780 ppm 1,480 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: mínimo		

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

#### Controlos 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**



Mascaras 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.

#### **Proteção respiratória**

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multiobjectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos 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**

Roupas impermeáveis. Tecido protetor anti-estático retardador de chama. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

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

a) Aspecto	Forma: líquido Cor: incolor
b) Odor	Doce, similar ao éter
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	-116 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	34,6 °C
g) Ponto de fulgor	-40.0 °C - câmara fechada
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Limite de explosão, superior: 48% Limites de explosão, inferior: 1,8%
k) Pressão de vapor	189 hPa a 0°C 2,311 hPa a 60°C
l) Densidade de vapor	2,56 (Ar = 1,0)
m) Densidade relativa	00,71g/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	65g/L a 20°C
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 1.1
p) Temperatura de autoignição	170.0 °C
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

## **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**



**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

**10.2 Estabilidade química**

Dados não disponíveis

**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**

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

---

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

CL50 Inalação - ratazana – 1,215 mg/Kg

CL50 Inalação - ratazana – 4 h – 32000ppm

**Corrosão/irritação cutânea**

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele - 24 h - Directrizes do Teste OECD 404

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Olhos - Coelho – Não provoca irritação dos olhos - Directrizes do Teste OECD 405

**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**

Pode provocar sonolência ou vertigens

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

Dados não disponíveis

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Possíveis danos para a saúde**

**Inalação** Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

**Ingestão** Pode ser perigoso se for engolido.

**Pele** Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

**Olhos** Provoca irritação ocular grave.

**Sinais e sintomas de exposição**

Dados não disponíveis.

**Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**



**12.1 Ecotoxicidade**

Dados não disponíveis

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade Resultado: Não rapidamente biodegradável.

**12.3 Potencial biocumulativo**

Nenhuma bioacumulação é esperada (log P<=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**

Dados não disponíveis

---

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**13.1 Métodos recomendados para estinação final**

**Produto**

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

**Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto Não utilizado.

---

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1993      DOT (US): 1993      IMDG: 1993      IATA: 1993      ANTT: 1993

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID:      LÍQUIDO COMBUSTÍVEL N.S.A.  
DOT (US):      Combustible liquid, n.o.s.  
IMDG:      COMBUSTIBLE LIQUID, N.O.S.  
IATA:      Combustible liquid, n.o.s.  
ANTT:      LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.

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

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

**14.4 Grupo de embalagem**

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

**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 Numero De Risco - 30**

---

**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.