

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

Nome do produto : ETER DIBUTILICO

Referência do Produto : ED04334RA.

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****Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008**

Líquidos inflamáveis (Categoria 3), H226

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 5), H333

Irritação da pele (Categoria 2), H315

Irritação ocular (Categoria 2A), H319

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 3), H402

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-sinal

Atenção

Declaração de perigo

H226

Líquido e vapores inflamáveis.

H315

Provoca irritação à pele.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H333

Pode ser nocivo se inalado.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H412

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

declaração de precaução

Prevenção

P210

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

P261

P264

P273

P280

Resposta de emergência

P303 + P361 + P353

P304 + P340 + P312

P337 + P313

P370 + P378

Armazenamento

P403 + P233

Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

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.

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

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

Nenhum (a)

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****3.1 Substâncias**Formula :  $C_8H_{18}O$ 

Peso molecular : 130,23 g/mol

Componente	Concentração
<b>ETER DIBUTILICO</b>	
No. CAS	142-96-1
N° CE	205-575-3
N° de Index	603-054-00-9
	<=100%

#### **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**

Exposição ao ar fresco.

###### **Em caso de contato com a pele**

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

###### **Se entrar em contato com os olhos**

Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

###### **Em caso de ingestão**

Fazer a vítima beber imediatamente água ( dois copos no máximo) 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**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Espuma Pó seco

###### **Agentes de extinção inadequados**

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

##### **5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Óxidos de carbono

Combustível.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

##### **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 contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

##### **5.4 Outras informações**

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela 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: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. 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. Risco de explosão.

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

Cobrir os drenos. Coletar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver seções 7 e 10). Absorver com absorvente de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afectada.

##### **6.4 Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

#### **Orientação para prevenção de fogo e explosão**

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas

#### **Medidas de higiene**

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara. Ver precauções na seção 2.2

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

#### **Condições de armazenamento**

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

### 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**

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

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

#### **Controles técnicos adequados**

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### **Proteção ocular/ facial**

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança.

#### **Proteção da pele**

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374.

#### **Contato total**

Material: Viton®

espessura mínima da capa: 0.7 mm

Pausa através do tempo: 480 min

#### **Contato com salpicos**

Material: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0,2 mm

Pausa através do tempo: 10 min

#### **Proteção respiratória**

Necessário em caso de formação de vapores/aerossóis. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

#### **Proteção do corpo**

Tecido protetor antiestático retardador de chama.

#### **Controlo da exposição ambiental**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.



## 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	5.2
e) Ponto de fusão/ponto	Ponto de fusão: -98 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial	142 - 143 °C - lit.
g) Ponto de fulgor	28 °C - vaso fechado - ASTM D 93
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Limite superior de explosividade: 8.5 %(V) Limite inferior de explosividade: 0.9 %(V)
k) Pressão de vapor	4.6 hPa em 20 °C - Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, A.4 6.4 hPa em 25 °C - Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, A.4
l) Densidade de vapor	4.5 - (Ar = 1,0)
m) Densidade relativa	0.77
n) Hidrossolubilidade	0.113 g/l em 20 °C - Diretriz de Teste de OECD 105
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 3.35 - - Não se prevê qualquer bio-acumulação.
p) Temperatura de autoignição	194 °C em 1,013.25 hPa
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

### 9.2 Outra informação de segurança

Densidade relativa do vapor 4.5 - (Ar = 1,0)

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reatividade**

As misturas vapor/ar são explosivas sob aquecimento intenso.

**10.2 Estabilidade química**

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

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Reacção exotérmica com:

Oxidantes

Acidos fortes

Perigo de explosão am presença de:

tricloreto de azoto

**10.4 Condições a serem evitadas**

Forma peróxidos explosivos pelo armazenamento prolongado. Ar Luz Aquecimento forte.

**10.5 Materiais incompatíveis**

diversos materiais plásticos

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Em caso de incendio: veja-se seção 5

---

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

DL50 Oral - Rato - macho - 7,400 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 401)

CL50 Inalação - Rato - macho - 4 h - 21.6 mg/l

(Diretriz de Teste de OECD 403)

DL50 Dérmico - Coelho - macho - 7,741 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 402)

**Corrosão/irritação cutânea**

Pele - Coelho

Resultado: Leve irritação da pele - 4 h

(Diretriz de Teste de OECD 404)

Observações: (Regulamento (CE) N.o 1272/2008, Anexo VI)

Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada. Dermatite

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Olhos - Coelho

Resultado: Irritação moderada nos olhos

(Diretriz de Teste de OECD 405)

Observações: (Regulamento (CE) N.o 1272/2008, Anexo VI)

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Abrir o teste epicutâneo - Cobaia

Resultado: negativo

(Diretriz de Teste de OECD 406)

**Mutagenicidade em células germinativas**

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: Salmonella typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 471

Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 476



Resultado: negativo

Tipos de testes: Mutagenicidade(teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Sistema de teste: Linfócitos humanos

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 473

Resultado: negativo

**Carcinogenicidade**

Dados não disponíveis

**Toxicidade à reprodução e lactação**

Dados não disponíveis

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Observações: Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

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

Dados não disponíveis

**Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Informação adicional**

RTECS: EK5425000

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

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade para os Peixes

Ensaio por escoamento CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) – 32.3 mg/l - 96 h  
(Diretriz de Teste de OECD 203)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

Ensaio semiestático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - > 18.76 mg/l - 48 h  
(Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade para as algas

Ensaio estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - ca. 19.1 mg/l - 72 h  
(Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Toxicidade para as bactérias

Ensaio estático CE50 - lodo ativado - > 1,000 mg/l - 30 min  
(Diretrizes para o teste 209 da OECD)  
Observações: (acima do limite de solubilidade no meio de teste)

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Biodegradabilidade

aeróbio - Duração da exposição 28 d  
Resultado: 5 % - Não rapidamente biodegradável.  
(Diretriz de Teste de OECD 301D)

**12.3 Potencial biocumulativo**

Bioacumulação

Cyprinus carpio (Carpa) - 42 d  
- 0.2 mg/l(Di-n-butileter)

Fator de bioconcentração (FBC): 47 - 83  
(Diretriz de Teste de OECD 305C)

**12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5 Outros efeitos adversos**

Evite a liberação para o meio ambiente.

**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**

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto. As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.



**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1149 DOT (US): 1149 IMDG: 1149 IATA: 1149 ANTT: 1149

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**ADR/RID: ÉTERES BUTÍLICOS  
DOT (US): Dibutyl ethers  
IMDG: DIBUTYL ETHERS  
IATA: Dibutyl ethers  
ANTT: ÉTER(ES) DIBUTÍLICO(S)**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 Número 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.