

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0

Data de revisão 02.05.2017

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ETILENOGLICOL MONOETIL ÉTER

Marca : Dinâmica Química

### 1.2 Outros meios de identificação

Etilglicol

### 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 : Dinâmica Química Contemporânea LTDA.  
Rua Gema nº 300-314 – Jd. Campanário  
Diadema – SP – CEP: 09930-290 - Brasil

Telefone : +55 11 4092-7111 / 11 4091-7300

E-mail : dinamica@dinamicaquimica.com.br

### 1.5 Número de telefone de emergência

0800-128270

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS

Líquidos inflamáveis (Categoria 3)  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3)  
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5)  
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)

### 2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência : Perigo

Frases de Perigo

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H313	Pode ser perigoso com o contacto com a pele.
H331	Tóxico por inalação.
H360	Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

## Frases de Precaução

### Prevenção

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
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.
P242	Utilizar apenas ferramentas antichispa.
P243	Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

### Resposta

P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P311	Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P321	Tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P330	Enxaguar a boca.
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.
P405	Armazenar em local fechado à chave.

### Destruição

P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.
------	---

Apenas para utilizadores profissionais.

## 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

---

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinónimos : Etilenoglicol Monoetil Éter

Formula :  $C_4H_{10}O_2$

Peso molecular : 90.12 g/mol

Componente	Concentração
No. CAS	110-80-5
	<= 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 contacto com a pele**

Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

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

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

###### **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 agudos de sobre-exposição incluem:, narcose, Pode causar lesões no fígado., Pode causar lesões nos rins.

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**

###### **Meios adequados de extinção**

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

##### **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Óxidos de carbono

##### **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Usar equipamento de respiração autónomo 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**

Pôr uma protecção respiratória. 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 a nível ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

##### **6.3 Métodos e materiais de confinamento 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 secção 13).

- 6.4 Remissão para outras secções**  
Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. 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 armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

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.

### 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
2-Etoxietanol	110-80-5	LT	78 ppm 290 mg/m <sup>3</sup>	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Absorção também pela pele Grau de insalubridade: médio		

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

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.

#### Protecção individual

##### Protecção ocular/ facial

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

##### Protecção 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 protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

##### Contacto total

Material: borracha butílica  
espessura mínima da capa: 0.3 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

##### Contacto com salpicos

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.4 mm  
Pausa através do tempo: 99 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar 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

### **Protecção do corpo**

Fato completo de protecção 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.

### **Protecção 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 multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos 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).

---

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

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

a) Aspeto	Forma: líquido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: -90 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	135 °C - lit.
g) Ponto de fulgor	42 °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 superior de explosão: 14 %(V) Limite inferior de explosão: 1.8 %(V)
k) Pressão de vapor	5.1 hPa a 20 °C
l) Densidade de vapor	3.11 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	completamente miscível
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis
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 evitar

Calor, chamas e faíscas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes, Cobre

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 2,125 mg/kg

Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral) Problemas respiratórios

DL50 Oral - Porquinho da índia - 1,400 mg/kg

Observações: Comportamento: anestésico geral Aparelho gastrointestinal: outras alterações. Rins, ureteres e bexiga urinária: outras alterações.

CL50 Inalação - Ratazana - 7 h - 2000 ppm

CL50 Inalação - Ratazana - 8 h - 7.36 mg/l

DL50 Dérmico - Coelho - 3,300 mg/kg

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Ligeira irritação dos olhos - 24 h

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização (GPMT) - Porquinho da índia - Não causa sensibilização da pele. - Directrizes do Teste OECD 406

#### 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

Pode provocar malformações congênicas no feto.

Tóxico reprodutivo para os humanos

Pode provocar desordens reprodutivas.

#### 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

### Possíveis danos para a saúde

<b>Inalação</b>	Tóxico se inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
<b>Ingestão</b>	Nocivo por ingestão.
<b>Pele</b>	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
<b>Olhos</b>	Causa uma irritação nos olhos.

### Sinais e sintomas de exposição

Os sintomas agudos de sobre-exposição incluem: narcose, Pode causar lesões no fígado., Pode causar lesões nos rins.

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

### Informação adicional

RTECS: KK8050000

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - *Lepomis macrochirus* - > 10,000 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - *Daphnia* (Dáfnia) - 1,892.52 mg/l - 48 h

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Resultado: 63 - 83 % - Rápidamente biodegradável.  
Método: OECD TG 301 C  
Observações: Dados não disponíveis

### 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

### 12.6 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### 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: 1171 DOT (US): 1171 IMDG: 1171 IATA: 1171 ANTT: 1171

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÉTER MONOETÍLICO DO ETILENOGLICOL  
DOT (US): Ethylene glycol monoethyl ether

IMDG: ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER  
IATA: Ethylene glycol monoethyl ether  
ANTT: ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL

**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. 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 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

---

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia.

A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.

---