



ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL

FISPQ 135

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

1 de 10

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL
Fornecedor:	Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. R. Howard Archibald Acheson Jr., 652 Jd. da Glória – Cotia (SP) – CEP: 06711-280 www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br
Telefone de Emergência:	0800 7071 767 0800 0111 767
Abiquim / Proquímica:	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)	Toxicidade à reprodução, Categoria 1B, H360FD		
	Líquido Inflamável, Categoria 3, H226		
	Toxicidade aguda, Categoria 3, Inalação, H331		
	Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302		

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE)	Repr.Cat.2	Tóxico à reprodução Categoria 2	R60 - 61
	Xn	Nocivo	R10 R20/21/22

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Elementos do rótulo

Rotulagem (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H226 Líquidos e vapores inflamáveis

H360FD Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

H331 Tóxico se inalado.

H302 Nocivo se ingerido.

Declarações de precaução

Prevenção

P210 Manter distante do calor.

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

Resposta

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P309+P310 EM CASO DE exposição ou de indisposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Restrita ao uso por profissionais.

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

2 de 10

Rotulagem reduzida (< 125 mL)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H360FD Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

H331 Tóxico se inalado.

Declarações de precaução

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P309+P310 EM CASO DE exposição ou de indisposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Restrita ao uso por profissionais.

Nº CAS 110-80-5

Outros perigos

Não conhecidos.

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

Fórmula	C ₄ H ₁₀ O ₂
Nº CE	203-804-1
Massa molar	90,12 g/mol

Componentes perigosos (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Nome Químico (concentração)	Nº CAS	Número de registro	Classificação
2-Etoxietanol (>=50% - <=100%)	110-80-5	*)	Líquido Inflamável, Categoria 3, H226 Toxicidade à reprodução, Categoria 1B, H360FD Toxicidade aguda, Categoria 3, H331 Toxicidade aguda, Categoria 4, H302

*) Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2009, a tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Componentes perigosos (1999/45/CE)

Nome Químico (concentração)	Nº CAS	Número de registro	Classificação
2-Etoxietanol (>=50% - <=100%)	110-80-5	*)	R10 Repr.Cat.2; R 60 – 61 XN, Nocivo; R 20/22

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	O prestador de primeiros socorros deve se proteger.
Após inalação	Exposição ao ar fresco. Em caso de parada respiratória: respiração artificial ou ventilação com aparelhagem cardiopulmonar. Chamar eventualmente alimentação de oxigênio. Consultar imediatamente um médico.
Após contato com a pele	Lavar abundantemente com água. Tirar imediatamente a roupa contaminada. Consultar um médico.
Após contato com os olhos	Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista.
Após ingestão	Fazer a vítima beber água imediatamente (dois copos no máximo). Consultar um médico. Administração posterior de: carvão ativado (20 – 40g, numa suspensão a 10%).
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	Efeitos irritantes, tosse, respiração superficial, sonolência, Vertigem, narcose, náusea, vômitos, dor de cabeça.
Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário	Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

<i>Meio adequados de extinção</i>	Dióxido de carbono (CO ₂), espuma, pó seco, água.
<i>Agentes de extinção inadequados</i>	Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura	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.
---	--

Precauções para os bombeiros

<i>Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a</i>	Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado.
---	--



ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLÍCOL

FISPQ 135

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

4 de 10

incêndios

Informações complementares Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.	<i>Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:</i> Evitar o contato com a substância. Não respirar os vapores nem aerossóis. 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. <i>Recomendações para atendentes de emergências:</i> Equipamento protetor, vide seção 8.
Precauções ambientais	Não despejar os resíduos no esgoto. Risco de explosão.
Métodos e materiais de contenção e limpeza	Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Absorver com absorvente de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.
Consulta a outras seções	Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro	
<i>Recomendações para manuseio seguro</i>	Observar os avisos dos rótulos. Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.
<i>Orientação para prevenção de fogo e explosão</i>	Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
<i>Medidas de higiene</i>	Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.
Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades	Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.
Utilizações finais específicas	Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.



ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL

FISPQ 135

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

5 de 10

Controles da exposição	O produto está registrado para o uso sob condições estritamente controladas, conforme definido no Artigo 18(4) do Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH) E, portanto, deve ser manuseado como tal. Consulte o guia industrial preparado por Concawe, cefic, e EFCG para informações sobre a confirmação das condições estritamente controladas.
<i>Medidas de planejamento</i>	Medidas técnicas e operações do trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.
<i>Medidas de proteção Individual</i>	As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores.
<i>Proteção para pele/olhos</i>	Óculos de segurança
<i>Proteção das mãos</i>	Contato total: Substância da luva: borracha butílica Espessura da luva: 0,7 mm Pausa: > 480 min Contato com salpicos: Substância da luva: Viton ® Espessura da luva: 0,70mm Pausa: > 240 min
<p>As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN 374, por exemplo, KCL 898 Butoject® (contato total), KCL 890 Vitoject® (contato com salpicos).</p> <p>As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório segundo a EN 374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.</p> <p>Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 374, por favor, entrar em contato com o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).</p>	
<i>Outro equipamento de proteção</i>	Tecido protetor anti-estático retardador de chama
<i>Proteção respiratória</i>	Necessário em caso de formação de vapores/aerossóis. Tipo de filtro recomendado: Filtro A
<p>O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.</p>	
<i>Controles de riscos ambientais</i>	Não despejar os resíduos no esgoto. Risco de explosão.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico	Líquido
Cor	Incolor
Odor	A éter



ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL

FISPQ 135

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

6 de 10

Limite de odor	Não existem informações disponíveis
pH	em 20°C neutro
Ponto de fusão	-100°C
Ponto/intervalo de ebulição	135°C em 1.013 hPa
Ponto de combustão	ca. 40°C
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis
Limite de explosão inferior	1,8 % (V)
Limite de explosão superior	15,7 % (V)
Pressão do vapor	ca. 5,3 hPa em 20°C
Densidade relativa do vapor	3,1
Densidade relativa	0,93 g/cm ³ em 20°C
Solubilidade em água	em 20°C solúvel
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: -0,32 (experimental) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação
Temperatura de auto-ignição	235°C
Temperatura de decomposição	Destilável, sem decomposição, à pressão normal.
Viscosidade, dinâmica	2,1 mPa.s em 20°C
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo
Propriedades oxidantes	Não
<i>Outras Informações</i>	
Temperatura de ignição	235°C



ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL

FISPQ 135

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

7 de 10

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	As misturas vapor/ar são explosivos sob aquecimento intenso.
Estabilidade química	O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).
Possibilidade de reações perigosas	Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: metais leves. Reações violentas são possíveis com: oxidantes, álcalis.
Condições a serem evitadas	Aquecimento forte.
Materiais Incompatíveis	Cobre, metais leves.
Produtos de decomposição perigosa	Peróxidos

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

<i>Toxicidade aguda por via oral</i>	DL50 ratazana: 2.125 mg/kg (IUCLID) Absorção Sintomas: náusea, vômitos.
<i>Toxicidade aguda por inalação</i>	CL50 ratazana: > 15mg/l; 4h (RTECS) Absorção Sintomas: tosse, respiração superficial, irritação das mucosas.
<i>Toxicidade aguda por via dérmica</i>	DL50 coelho: 3.300 mg/kg (IUCLID) Absorção
<i>Irritação na pele</i>	Irritação leve
<i>Irritação nos olhos</i>	Irritação leve
<i>Sensibilização</i>	Teste de sensibilização: cobaia Resultado: negativo Método: Diretrizes para o teste 406 da OECD.
<i>Mutagenicidade em células germinativas</i>	Genotoxicidade in vitro: Teste de Ames Resultado: negativo (National Toxicology Program) Mutagenicidade (teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas. Resultado: positivo (National Toxicology Program)



ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL

FISPQ 135

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

8 de 10

<i>Carcinogenicidade</i>	Esta informação não está disponível.
<i>Toxicidade à reprodução e lactação</i>	Esta informação não está disponível.
<i>Teratogenicidade</i>	Esta informação não está disponível.
<i>Efeitos carcinogênicos, mutagênicos e tóxicos à reprodução</i>	Teratogenicidade; Pode prejudicar o feto. Toxicidade à reprodução e lactação: pode prejudicar a fertilidade.
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única</i>	Esta informação não está disponível.
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição repetida</i>	Esta informação não está disponível.
<i>Risco de aspiração</i>	Esta informação não está disponível.
Informações complementares	
<i>Após absorção</i>	Dor de cabeça, vertigem, sonolência
<i>Depois da absorção de grandes quantidades</i>	Narcole
<i>Danos em</i>	Fígado, rins. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade	
<i>Toxicidade para os peixes</i>	CL50 <i>Lepomis macrochirus</i> (peixe-lua): > 10.000 mg/l; 96 h (IUCLID)
<i>Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos</i>	CE50 <i>Daphnia magna</i> : 7.670 mg/l; 48 h (Ficha de dados de segurança externa)
<i>Toxicidade para as algas</i>	IC50 <i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde): > 1.000 mg/l; 72h (IUCLID)
<i>Toxicidade para as bactérias</i>	EC10 <i>Pseudomonas Putida</i> : 1.725 mg/l; 16 h (IUCLID)
Persistência e Degradabilidade	
<i>Biodegradabilidade</i>	100%; 14d OECD TG 301E Rapidamente biodegradável.
<i>Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)</i>	1.100 mg/g (5d) (IUCLID)
<i>Demanda química de oxigênio (DQO)</i>	1.890 mg/g (IUCLID)



ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL

FISPQ 135

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

9 de 10

Demanda teórica de oxigênio (DTO)	1.950 mg/g (IUCLID)
Potencial bioacumulativo	
<i>Coefficiente de partição (n-octanol/água)</i>	Log Pow: -0,32 (experimental) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
Mobilidade no solo	Não existem informações disponíveis
Resultados da avaliação PBT e vPvB	Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.
Outros efeitos adversos	
<i>Informações ecológicas adicionais</i>	Existe perigo para a água potável em caso de penetração em grandes quantidades em solos e/ou aquíferos. Quando usado adequadamente, não são esperadas alterações nas estações de tratamento de água residuais. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento de resíduos	Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.
-----------------------------------	---

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais:	Terrestre: Número ONU: 1171 Nome apropriado para embarque: ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL Classe de risco / divisão: 3 Número de risco: 30 Grupo de embalagem: III
---	--

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura	
Regulamentações da UE	
Restrições ocupacionais: fique atento para a proteção de pessoas jovens no trabalho, conforme a Dir 94/33/CE.	
Legislação Nacional: Classe de armazenagem: 3	
Avaliação de segurança química	
Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.	



ÉTER MONOETÍLICO DE
ETILENOGLICOL

FISPQ 135

Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico

10 de 10

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H226 – Líquidos e vapores inflamáveis.

H302 – Nocivo se ingerido.

H331 – Tóxico se inalado.

H360FD – Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3

R10 – Inflamável.

R20/21 – Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão.

R20/22 – Nocivo por inalação e ingestão.

R60 - Pode comprometer a fertilidade.

R61 – Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

Recomendação de Treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4: 2009 da ABNT.

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.