

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto : Ethylene Glycol Fiber Grade

Código do produto : U1286

Nº CAS : 107-21-1

Detalhes do fornecedor

Fabricante/Fornecedor : **Shell CAPSA**

Av. Roque Saenz Peña 788

Buenos Aires, 1383

Argentina

Telefone : (+54 11) 4130-2168

Fax : (+54 11) 4130-2180

Contacto de e-mail para a
ficha de segurança :

Número do telefone de
emergência : Locais: (+11 15) 4970-7391 / 4970-7390 / 5062-6601 / 4973-
7368; Internacionais: (+54 911) 4970-7391 / 4970-7390 /
5062/6601 / 4973-7

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Químico intermediário.

Restrições sobre a utilização : Este produto não deve ser usado em aplicações diferentes das
acima referidas sem que sejam solicitadas informações ao
fornecedor.
Não utilize na fabricação ou preparação de alimentos ou de
produtos farmacêuticos.
Mantenha afastado do alcance das crianças e dos animais.
Não aplicar em nevoeiros teatrais ou outros geradores artifi-
ciais de fumo.
Não utilizar em aplicações de anticongelantes de aeronaves.
Este produto não deve ser usado em aplicações que não as
recomendadas na Seção 1, sem antes buscar a opinião do
fornecedor.

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

Classificação do GHS

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Toxicidade sistêmica de
órgão-alvo específico -
exposição repetida : Categoria 2 (Rim)

Elementos de rotulagem do GHS

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : PERIGO FISICO:
Não classificado como um perigo físico sob os critérios GHS.
PERIGOS PARA A SAÚDE:
H302 Nocivo se ingerido.
H373 Pode provocar dano aos órgãos (Rim) por exposição
repetida ou prolongada.
PERIGOS AMBIENTAIS:
Não classificado como um perigo ambiental sob os critérios
GHS.

Frases de precaução : **Prevenção:**
P260 Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/
aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste
produto.
Resposta de emergência:
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-
estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO
TOXICOLÓGICA/ médico.
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P330 Enxágue a boca.
Armazenamento:
Sem frases de advertência.
Disposição:
P501 Descarte o conteúdo e o recipiente no local apropriado
para lixo ou coletor, de acordo com os regulamentos locais e
nacionais.

Outros perigos que não resultam em classificação

A inalação de vapores ou névoas pode provocar irritação no sistema respiratório.
Ligeiramente irritante para o sistema respiratório.
Levemente irritante para a pele.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

Ligeiramente irritante para os olhos.
Os vapores podem ser irritantes para os olhos.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Substância

Componentes perigosos

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
ethanediol	107-21-1	Tóx. Agudo4; H302 Órg-alvo Esp. - Rep.2; H373	>= 99.9 - <= 100

Para saber o significado das abreviaturas, consulte a seção 16.

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Não se espera que seja um perigo à saúde quando usado em condições normais.
- Se inalado : Remover para o ar livre. Se não ocorrer uma recuperação rápida, transportar para a unidade de assistência médica mais próxima para tratamento adicional.
- Em caso de contato com a pele : Remova as roupas contaminadas. Lave a área exposta com água e em seguida com sabão se disponível.
Se ocorrer uma irritação persistente, recorrer a serviços médicos.
- Em caso de contato com o olho : Lavar os olhos com quantidades abundantes de água.
No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil.
Continue enxaguando.
Se ocorrer uma irritação persistente, recorrer a serviços médicos.
- Se ingerido : Se for engolido, não induzir o vômito: transportar para o centro de assistência médica mais próximo para tratamento adicional. Se o vômito ocorrer espontaneamente, manter a cabeça abaixo do nível das ancas para evitar a aspiração.
Enxágue a boca.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : A toxicidade dos rins pode ser reconhecida pelo sangue na urina ou pelo aumento ou diminuição do fluxo desta. Outros sinais e sintomas podem incluir náusea, vômito, cãibra abdominal, diarreia, dor lombar logo após a ingestão e possivelmente narcose e morte.
Não considerado como sendo um perigo por inalação em condições normais de utilização.
Os sinais e sintomas de irritação respiratória podem incluir uma sensação de ardor temporária no nariz e na garganta,

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

	<p>tosse e/ou dif</p> <p>Não há riscos específicos em condições normais de utilização.</p> <p>Os sinais e sintomas de irritação da pele podem incluir sensação de ardor, vermelhidão ou inchaço.</p> <p>Os sinais e sintomas de irritação ocular podem incluir uma sensação de queimadura, vermelhidão, inchaço e/ou visão embaçada.</p> <p>A ingestão pode resultar em náuseas, vômitos e/ou diarreia.</p>
Proteção para o prestador de socorros	: Ao administrar os primeiros socorros, certifique-se de que usa o equipamento de proteção individual adequado de acordo o incidente, as lesões e o ambiente.
Notas para o médico	: Consulte o médico ou o centro de controle de venenos para se aconselhar Faça tratamento sintomático. Pode causar intoxicação renal, respiratória e no sistema nervoso central. Pode causar acidose significativa. O tratamento preferencial é o transporte imediato para um centro médico e utilização do tratamento adequado incluindo possível administração de carvão ativado, lavagem gástrica e/ou aspiração gástrica. Se nenhuma das possibilidades acima estiver imediatamente disponível e se prever que poderá demorar mais de uma hora a conseguir a presença de um médico, pode ser necessário proceder à indução do vômito utilizando xarope IPECAC (Contra-indicado se houver quaisquer sinais de depressão do SNC). Isto deverá ser considerado caso a caso, seguindo aconselhamento especializado. Outros tratamentos específicos podem incluir terapêutica com etanol, fomepizol, tratamento de acidose e hemodiálise. Procurar aconselhamento especializado sem demora.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	: Espuma resistente à álcool, spray ou névoa de água. Pó químico seco, dióxido de carbono, areia ou terra podem ser usados somente para pequenos incêndios.
Agentes de extinção inadequados	: Não usar jato de água.
Perigos específicos no combate a incêndios	: O material não queimará a menos que esteja preaquecido. Se ocorrer combustão incompleta, pode desenvolver-se monóxido de carbono. Os recipientes expostos ao calor intenso de incêndios devem ser resfriados com grandes quantidades de água.
Métodos específicos de ex-	: Procedimento padrão para incêndios com produtos químicos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

tinção	Evacuar da área todo o pessoal não necessário. Manter arrefecidos os recipientes próximos, pulverizando com água.
Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.	: Deve usar-se equipamento de proteção adequado incluindo luvas resistentes a químicos; aconselha-se usar um fato resistente a químicos caso se preveja grande contato com o produto espalhado. Deve utilizar-se uma máscara respiratória autônoma em caso de aproximação a incêndio num espaço confinado. Selecionar vestuário de combate a incêndios aprovado segundo as normas relevantes (por ex., Europa: EN469).

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	: Cumprir todas as regulamentações locais e internacionais relevantes. Notifique as autoridades se ocorrer ou se for provável ocorrer qualquer exposição ao público em geral ou ao ambiente. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada. Evite contato com a pele, olhos e roupas.
Precauções ambientais	: Evite o espalhamento ou entrada nos drenos, valas ou rios usando areia, terra ou outras barreiras adequadas. Use contenção adequada para evitar contaminação ambiental. Ventilar completamente a área contaminada.
Métodos e materiais de contenção e limpeza	: Contenha a água de lavagem do resíduo e descarte adequadamente. Embeba um absorvente como a argila, areia ou outro material adequado no resíduo. Para pequenos derrames de líquido (< 1 tambor), transferir por meio mecânico para um recipiente rotulado, passível de ser selado, para recuperação ou eliminação em segurança do produto. Deixar evaporar os resíduos ou ensopar com material absorvente adequado e eliminar de forma segura. Remover a terra contaminada e eliminar de forma segura. Para grandes derrames de líquido (> 1 tambor), transferir por meio mecânico como carro de vácuo para um reservatório de salvados para recuperação ou eliminação de forma segura. Não lavar resíduos com água. Conservar como resíduos contaminados. Deixar evaporar os resíduos ou ensopar com material absorvente adequado e eliminar de forma segura. Remover a terra contaminada e eliminar de forma segura.
Informações adicionais	: Para orientação na seleção de equipamento de proteção pessoal, consulte o capítulo 8 desta Ficha de Segurança. Para orientação sobre a eliminação de material derramado

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

consulte o Capítulo 13 desta Ficha de Segurança.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções Gerais** : Evitar a inalação ou o contato com o material. Utilizar apenas em áreas bem ventiladas. Lavar bem depois de manusear.
Para indicação
Utilizar as informações nesta ficha de dados como contribuição para uma avaliação de risco de circunstâncias locais para ajudar a determinar controles apropriados para o manuseamento, conservação e eliminação seguros deste material.
Assegurar que são cumpridos todas as regulamentações locais, reespeitantes a instalações de manuseamento e armazenagem.
- Recomendações para manuseio seguro** : Utilize exaustão local em áreas de processamento.
Manusear e abrir o recipiente com cuidado numa área bem ventilada.
Não esvazie nos drenos.
Quando se manuseia o produto em tambores, deverá usar-se calçado de segurança e equipamento próprio.
Temperatura de manuseamento:
Ambiente.
- Materiais a serem evitados** : Agentes oxidantes fortes.
Ácidos fortes.
Bases fortes.
- Transferência do Produto** : Mantenha os recipientes fechados quando não os estiver a utilizar. Não pressurize os tambores recipientes para esvaziar.

Armazenamento

- Condições para armazenamento seguro** : Consulte a secção 15 para conhecer qualquer legislação específica adicional que abranja a embalagem e o armazenamento deste produto.
- Outras informações** : Os tanques devem estar limpos, secos e protegidos contra ferrugem.
Mantenha o recipiente bem fechado.
Tem que ser conservado numa área limitada por dique, bem ventilada, afastada da luz solar directa, de fontes de ignição e de outras
A limpeza, inspecção e manutenção de tanques de armazenamento são operações especializadas que exigem a implementação de procediment
Os tambores devem ser empilhados até uma altura máxima de 3.
Temperatura de armazenagem:
Ambiente.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

Material de embalagem	: Material adequado: Aço inoxidável, Aço doce., Aço carbono Material inadequado: Não há dados disponíveis
Alerta da Embalagem	: Os recipientes, mesmo os que foram esvaziados, podem conter vapores explosivos. Não corte, perfure, esmerile, solde nem realize operações semelhantes sob ou perto dos recipientes.
Uso(s) específico(s)	: Não aplicável Assegurar que são cumpridos todas as regulamentações locais, reespeitantes a instalações de manuseamento e armazenagem.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém componentes com valores limites de exposição ocupacional.

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Não foi atribuído um limite biológico.

Métodos de monitoramento

Poderá ser necessário monitorizar a concentração de substâncias na zona de respiração dos trabalhadores ou no local de trabalho em geral, para confirmar o cumprimento dos LEO e a adequabilidade dos controles de exposição. Para algumas substâncias poderá também ser adequada a monitorização biológica.

Devem ser aplicados métodos validados de medição à exposição por parte de uma pessoa competente, e as amostras devem ser analisadas por um laboratório acreditado.

Abaixo são dados exemplos ou o contato do fornecedor de métodos de monitorização de ar recomendados. Poderão estar disponíveis outros métodos nacionais.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

Medidas de controle de engenharia

: O nível de proteção e tipos de controles necessários irão depender das potenciais condições de exposição. Seleccionar controles tendo por base uma avaliação de risco das circunstâncias locais. As medidas apropriadas incluem: Ventilação adequada para controlar concentrações em suspensão no ar.
Nos casos em que o material é aquecido, pulverizado ou onde se forma névoa, existe um maior potencial para se

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

gerarem concentrações elevadas.

Dispositivos para lavagem dos olhos e chuveiros em caso de emergência.

Informações gerais

Observe sempre as medidas de higiene pessoal adequadas, como sejam lavar as mãos depois de manusear o material e antes de comer, beber e/ou fumar. Lave regularmente a roupa de trabalho e o equipamento de proteção para remover contaminantes. Elimine a roupa e o calçado contaminados que não puderem ser limpos. Mantenha as instalações limpas e arrumadas.

Defina procedimentos para um manuseamento seguro e manutenção de controles.

Dê instrução e formação aos trabalhadores relativamente aos riscos e às medidas de controle relevantes para as actividades normais associadas a este produto.

Assegure uma seleção, uma verificação e uma manutenção adequadas de equipamento usado para controlar a exposição, por ex., equipamento de proteção individual, ventilação de exaustão no local.

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Reter as descargas em armazenamento selado até à eliminação ou à reciclagem posterior.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

- Proteção respiratória : Se os controles de engenharia não mantiverem as concentrações transportadas no ar num nível que seja adequado para proteger a saúde dos trabalhadores, selecione o equipamento de proteção respiratória adequado para as condições específicas de utilização e atendam a legislação pertinente.
Verificar com fornecedores de equipamentos de proteção respiratória.
Quando os respiradores com filtro de ar não forem adequados (ex. concentrações de ar muito altas, riscos de carência de oxigénio, es
Quando os respiradores com filtro de ar são adequados, seleccione uma combinação adequada de máscara e filtro.
Se os respiradores de filtragem do ar forem adequados às condições de utilização:
Escolha um filtro adequado para a combinação de gases orgânicos, vapores e partículas [Tipo A/Tipo P ponto de ebulição > 65 °C (149 °F)].
- Proteção das mãos : Quando ocorrer contato das mãos com o produto, o uso de luvas homologadas, segundo as normas aceites (por exemplo, EN374 na Europa Maior proteção a longo prazo: Luvas de borracha nitrílica Contacto acidental/Protecção
- Observações

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

contra salpicos: Luvas de PVC ou borracha de neoprene
Para o contato contínuo, recomendamos luvas com uma durabilidade superior a 240 minutos, de preferência > 480 minutos onde possam ser identificadas luvas indicadas. Para proteção a curto prazo/de projeção, recomendamos o mesmo, mas reconhecemos que podem não estar disponíveis as luvas indicadas com este nível de proteção e, neste caso, pode ser aceitável uma durabilidade inferior desde que sejam observados os regimes corretos de manutenção e de substituição. A espessura das luvas não é um bom indicador da sua resistência a químicos, dado que isso depende da composição exata do material das luvas. Tipicamente, a espessura da luva deve ser superior a 0,35 mm, dependendo da marca e do modelo da mesma. A adequabilidade e durabilidade de uma luva depende da utilização, por exemplo, da frequência e duração do contato, da resistência do material da luva aos produtos químicos e da destreza. Deve aconselhar-se sempre com os fornecedores de luvas. Luvas contaminadas devem ser substituídas. A higiene pessoal é o elemento essencial para um cuidado eficaz das mãos. Só devem usar-se luvas com as mãos limpas. Depois de usar as luvas, deve lavar e secar-se bem as mãos. Recomenda-se a aplicação de um hidratante não perfumado.

- Proteção dos olhos : Se o material for manuseado de forma que possa salpicar para os olhos, recomenda-se a utilização de proteção para os olhos.
- Proteção do corpo e da pele : Não é normalmente necessária proteção para a pele além das roupas de trabalho normalizadas.
É uma boa prática usar luvas resistentes a produtos químicos.
- Riscos térmicos : Não aplicável
- Medidas de proteção : O equipamento de proteção individual (EPI) deve cumprir as normas nacionais recomendadas. Confirmar com os fornecedores do EPI.

Controles de riscos ambientais

- Recomendação geral : As diretrizes locais para os limites de emissões de substâncias voláteis têm de ser respeitadas na descarga do ar de exaustão contendo vapor.
Reduzir ao mínimo a eliminação no ambiente. Tem que ser feita uma avaliação ambiental para garantir a conformidade com a legislação ambiental local.
Podem ser encontradas informações sobre medidas a tomar em caso de fugas acidentais na secção 6.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	: Líquido ligeiramente viscoso
Cor	: incolor
Odor	: macio, suave, brando
Limite de Odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão / congelamento	: -13 °C / 9 °F
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: 196.5 - 198.5 °C / 385.7 - 389.3 °F
Ponto de fulgor	: 116 °C / 241 °F Método: Copo de Pensky-Marten fechado
Taxa de evaporação	: 0.01 Método: ASTM D 3539, nBuAc=1
Inflamabilidade	
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável
Limites inferior e superior para explosão / limite de inflamabilidade	
Limite superior de explosividade	: 28 %(V)
Limite inferior de explosividade	: 3.2 %(V)
Pressão de vapor	: < 10 Pa (20 °C / 68 °F)
Densidade relativa do vapor	: 2.2
Densidade relativa	: 1.12 Método: ASTM D4052
Densidade	: 1,113 kg/m3 (20 °C / 68 °F)Método: ASTM D4052
Solubilidade	
Solubilidade em água	: completamente solúvel
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	: log Kow: -1.93 (20 °C / 68 °F)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

	Não há dados disponíveis
Temperatura de autoignição	: 398 °C / 748 °F
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Viscosidade	
Viscosidade, dinâmica	: 16.1 mPa.s (25 °C / 77 °F) Método: ASTM D445
Viscosidade, cinemática	: 24.8 mm ² /s (20 °C / 68 °F) Método: ASTM D445
Riscos de explosão	: Não aplicável
Propriedades oxidantes	: Não aplicável
Tensão superficial	: Não há dados disponíveis
Condutibilidade	: Condutividade eléctrica: > 10.000 pS/m
	Um número de factores, por exemplo, a temperatura do líquido, a presença de contaminantes e aditivos antiestáticos podem influenciar grandemente a condutividade de um líquido., Não se espera que este material seja um acumulador de estática.
Peso molecular	: 62 g/mol
Características da partícula	
Tamanho da partícula	: Não há dados disponíveis

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	: O produto não representa qualquer perigo de reactividade adicional para além dos indicados no sub-parágrafo seguinte.
Estabilidade química	: Não é esperada uma reacção perigosa em caso de manuseamento e armazenamento de acordo com o disposto. Oxida em contato com o ar.
Possibilidade de reacções perigosas	: Nenhum conhecido.
Condições a serem evitadas	: Temperaturas extremas e luz solar direta. O produto não pode se incendiar devido a eletricidade estática.
Materiais incompatíveis	: Agentes oxidantes fortes. Ácidos fortes.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

Bases fortes.

Produtos perigosos de decomposição : A decomposição térmica está altamente dependente das condições. Uma mistura complexa de sólidos, líquidos e gases em suspensão no ar, incluindo monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de enxofre e compostos orgânicos não identificados, evolui quando este material sofre combustão ou degradação térmica ou oxidativa.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Base para Avaliação : As informações dadas baseiam-se no teste do produto. Salvo indicação em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, e não de um ou vários componentes individuais.

Informações sobre as possíveis rotas de exposição : O contato com a pele e os olhos são as principais vias de exposição, embora a exposição possa ocorrer através de inalação ou após ingestão accidental.

Toxicidade aguda

Componentes:

ethanediol:

Toxicidade aguda - Oral : LD 50 (Rato, masculino e feminino): > 2,000 mg/kg
Método: Método aceitável. porém não constitui o padrão.
Observações: Nocivo se ingerido.
Existe uma diferença significativa na toxicidade aguda oral para roedores e homens, sendo estes mais susceptíveis do que ratos. A dose fatal estimada para o homem é do 100 ml (1/2 chávina). ingestão pode provocar sonolência e tonturas. Este material também é tóxico e potencialmente fatal por ingestão para gatos e cães. 0

Toxicidade aguda - Inalação : LC 50 (Rato, masculino e feminino): > 2.5 mg/l
Duração da exposição: 6 h
Atmosfera de teste: Aerossol
Método: Dados de literatura
Observações: LC50 > 1.0 - <= 5.0 mg/l
LC50 maior que a concentração de vapor quase saturado. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Toxicidade aguda - Dérmica : LD 50 (Rato, masculino e feminino): > 2,000 mg/kg
Método: Dados de literatura
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Corrosão/irritação à pele.

Componentes:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

ethanediol:

Espécie: Coelho

Método: Método aceitável. porém não constitui o padrão.

Observações: Levemente irritante para a pele.

Insuficiente para classificar.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Componentes:

ethanediol:

Espécie: Coelho

Método: Método aceitável. porém não constitui o padrão.

Observações: Ligeiramente irritante para os olhos.

Insuficiente para classificar.

Sensibilização respiratória ou à pele

Componentes:

ethanediol:

Espécie: Cobaia

Método: Dados de literatura

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Mutagenicidade em células germinativas

Componentes:

ethanediol:

Genotoxicidade in vitro : Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

: Método: Método aceitável. porém não constitui o padrão.
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

: Método: Dados de literatura
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Genotoxicidade in vivo : Espécie: Rato
Método: Dados de literatura
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Este produto não satisfaz os critérios para classificação em categorias 1A/1B.

Carcinogenicidade

Componentes:

ethanediol:

Espécie: Rato, (masculino e feminino)

Via de aplicação: Oral

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

Método: Dados de literatura
Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Carcinogenicidade - Avaliação : Este produto não satisfaz os critérios para classificação em categorias 1A/1B.

Materiais	GHS/CLP Carcinogenicidade Classificação
ethanediol	Sem classificação de carcinogenicidade

Toxicidade à reprodução

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Componentes:
ethanediol:
Observações: A inalação de vapores ou névoas pode provocar irritação no sistema respiratório. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.
A ingestão pode provocar falta de ar e tonturas.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Componentes:
ethanediol:
Rotas de exposição: Oral
Órgãos-alvo: Rim
Observações: Pode provocar danos a órgãos ou a sistemas de órgãos pela exposição prolongada ou repetida.

Toxicidade em dosagem repetitiva

Componentes:
ethanediol:
Espécie: Rato, macho
Via de aplicação: Oral
Método: Teste(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à diretriz 408 da OECD
Órgãos-alvo: Rim

Perigo por aspiração

Componentes:
ethanediol:
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Informações complementares

Componentes:
ethanediol:
Observações: Podem existir classificações de outras autoridades sob quadros regulamentares

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

variáveis.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Base para Avaliação : As informações dadas baseiam-se no teste do produto.
Salvo indicação em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, e não de um ou vários componentes individuais.

Ecotoxicidade

Componentes:

ethanediol:

Toxicidade para os peixes (Toxicidade aguda) : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 72,860 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Outro método de referência.
Observações: Praticamente não tóxico:
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

Toxicidade para crustáceos (Toxicidade aguda) : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Observações: Praticamente não tóxico:
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

Toxicidade para al-
gas/plantas aquáticas (Tox-
icidade aguda) : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum
capricornutum)): 6,500 - 13,000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Outro método de referência.
Observações: Praticamente não tóxico:
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 15,380 mg/l
Duração da exposição: 7 d
Método: Outro método de referência.
Observações: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Toxicidade para crustáce-
os(Toxicidade crônica) : NOEC (Chironomus sp. (mosquito-pólvora)): 8,590 mg/l
Duração da exposição: 7 d
Método: Outro método de referência.
Observações: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Toxicidade para as bactérias : CE20 (Lodo ativado, resíduos domésticos): > 1,995 mg/l
Duração da exposição: 0.5 h
Método: Outro método de referência.
Observações: Praticamente não tóxico:
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

Persistência e degradabilidade

Componentes:

ethanediol:

Biodegradabilidade : Biodegradação: 90 - 100 %
Duração da exposição: 10 d
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301A
Observações: Prontamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -1.93 (20 °C)
Observações: Não há dados disponíveis

Componentes:

ethanediol:

Bioacumulação : Observações: Não possui potencial de bioacumulação significativo.

Mobilidade no solo

Componentes:

ethanediol:

Mobilidade : Observações: Dispersa-se em água.
Se o produto entrar no solo, um ou mais de seus componentes será altamente permeante e poderá contaminar o lençol de água.

Outros efeitos adversos

Componentes:

ethanediol:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : A substância não preenche todos os critérios de filtragem relativos a persistência, bioacumulação e toxicidade, não sendo, por isso, considerada PBT ou mPmB (persistente, bioacumulável e tóxica/muito persistente e muito bioacumulável).

Informações ecológicas adicionais : Não apresenta potencial para depleção de ozônio.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos : Recuperar ou reciclar, se possível.
É da responsabilidade do gerador de resíduos determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a classificação do desperdício e métodos de eliminação de acordo com o regulamento aplicável.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

Remova todas as embalagens para recuperação ou descarte no lixo.
Deve-se evitar a contaminação do solo ou lençóis freáticos por rejeitos nem eles devem ser lançados no meio ambiente. Não descarte o líquido do fundo de tanques drenando-os para o solo. Isto resultará em contaminação do solo e do lençol freático.
Não eliminar para o ambiente, drenos ou cursos de água. O desperdício resultante de derrame ou limpeza de tanques deve ser entregue para eliminação, de acordo com as regulamentações vigentes, d

A eliminação deve ser feita em conformidade com as leis e regulamentações regionais, nacionais e locais aplicáveis. As regulamentações locais podem ser mais rigorosas do que os requisitos regionais ou nacionais e têm que ser cumpridas.

Consulte a Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL 73/78) que fornece aspectos técnicos no controle da poluição por navios.

Embalagens contaminadas : Eliminar de acordo com as regulamentações vigentes, de preferência por um recolhedor ou contratado qualificado. A competência do recolhedor deverá ser aferida previamente.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamento nacional

ANTT

Não regulado como produto perigoso

Regulamentos internacionais

IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

IMDG-Code

Não regulado como produto perigoso

Transporte marítimo a granel de acordo com instrumentos da IMO

Categoria de poluição : Z
Tipo de navio : 3
Nome do produto : Etilenoglicol

Precauções especiais para os usuários

Observações : Precauções especiais: Consultar o Capítulo 7, Manuseamento e Armazenamento, para obter as precauções especiais a cumprir pelo utilizador em matéria de transporte.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

Informações Adicionais : Este produto pode ser transportado sob coberturas de azoto. O azoto é um gás inodoro e invisível. A exposição a atmosferas enriquecidas com azoto desloca o oxigénio disponível, podendo provocar asfixia ou morte. O pessoal tem que cumprir precauções de segurança rigorosas quando envolvido numa entrada de espaço confinado. Transportar a granel, de acordo com o Anexo II da MARPOL e o Código IBC

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Não se pretende que as informações regulamentares sejam completas. Outros regulamentos podem se aplicar a este material.

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

AIIC : Listado
DSL : Listado
IECSC : Listado
ENCS : Listado
KECI : Listado
NZIoC : Listado
PICCS : Listado
TSCA : Listado
TCSI : Listado

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das afirmações H

H302 Nocivo se ingerido.
H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Texto completo de outras abreviações

Órg-alvo Esp. - Rep. Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida
Tóx. Agudo Toxicidade aguda
Símbolos/Legendas para abreviações : As abreviaturas e os acrónimos padrão utilizados neste documento podem ser consultados na literatura de referência (por exemplo, dicionários científicos) e/ou websites.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

O conteúdo e o formato desta Ficha com Dados de Segurança estão de acordo com os requisitos da ABNT NBR 14725:2023.

Ethylene Glycol Fiber Grade

Versão 1.2

Data da revisão 09.05.2025

Data de impressão
17.05.2025

Informações complementares

- | | |
|---|--|
| Recomendação de treinamento | : Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores. |
| Outras informações | : Uma barra vertical () na margem esquerda indica uma alteração da versão anterior. |
| Origens das informações-chave para compilar esta folha de dados | : Os dados mencionados são de, entre outros, um ou mais fontes de informação (por exemplo, dados toxicológicos da Shell Health Services, dados de fornecedores de material, bancos de dados de CONCAWE e EU IUCLID, regulação EC 1272 etc.). |

Esta informação baseia-se no nosso conhecimento corrente, e destina-se apenas a descrever o produto quanto aos requisitos em termos de saúde, segurança e ambiente. Não deve por tanto ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.