



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA - FDS

ÉTER MONOETÍLICO DE DIETILENOGLICOL (DE)

1. Identificação

Identificação do produto: Éter monoetílico de dietilenoglicol (DE)

Outras maneiras de identificação: 2-(2-etoxietoxi) etanol

Usos recomendados do produto e restrições de uso: Fabricação de tintas e vernizes

Detalhes do fornecedor: Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda

Endereço: Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989– 12º andar - VI. Olimpia – São Paulo / SP –

Cep: 04578.900

Fone: (11) 2162.1488

Filial I: Av. Cel. Marcos Konder, 950 – Sala 19 – Ed. Valentim Center – Centro – Itajaí / SC –

Cep: 88301-300

Fone: (47) 3249.0480

Site: www.kaliumchemical.com.br

Telefone para emergência: 0800-117-2020 – Ambipar Response

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura: Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.

GHS: Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução: Não são aplicáveis.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível

Outras informações: Não disponível

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância

Nome químico comum ou nome técnico	CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
2-(2-etoxietoxi) etanol	111-90-0	≤ 100

Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4. Medidas de primeiros socorros

ÉTER MONOETÍLICO DE DIETILENOGLICOL (DE)

Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Remova a vítima para local arejado e mantê-la em repouso. Respiração artificial ou oxigênio se necessário. Se a pessoa tiver insciente procure um médico imediatamente.
- **Contato com a pele:** Remova a roupa contaminada. Lave a pele com água e sabão. Em caso de irritação procure um médico
- **Contato com os olhos:** No caso de contato com os olhos, lavar abundantemente com água por 15 minutos. Se a irritação persistir procure um oftalmologista.
- **Ingestão:** Se ingerido inadvertidamente não provoque vômitos. Risco de aspiração por regurgitação. De dois copos de água para beber. Procure um médico. Leve o rótulo do produto ou FDS

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Não há dados disponíveis.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: Não disponível.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Neblina d'água, pó químico seco, areia e espuma resistente ao álcool.

Meios de extinção inadequados: Não utilizar jato de água sólido para não espalhar o material e intensificar o fogo.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura: Combustível. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento individual de respiração autônoma (SCBA) com pressão positiva e roupa de proteção completa. Não inalar gases de combustão. Resfriar tanques e containers com neblina d'água em caso de incêndio.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Desligue todas as fontes de calor. Evite respirar vapores, névoa ou gás. Evite contato com a pele e olhos.

ÉTER MONOETÍLICO DE DIETILENOGLICOL (DE)

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento proteção individual conforme descrito na seção 8. Proteção respiratória em caso de geração de vapor.

Precauções ao meio ambiente: Não deixar entrar nos esgotos ou nas águas pluviais. Não despejar no solo/subsolo.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Cobrir os drenos. Se possível coletar o produto com derramado com bomba. Absorver ou cobrir o produto remanescente com material inerte (areia, terra etc.). Colete o material com ferramenta antifáisca e antiestética. Coloque em recipiente apropriado. Todo equipamento utilizado ao utilizar o produto deve ser aterrado. Remova o material para um local seguro. O descarte será feito de acordo com a legislação ambiental vigente.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) como descrito na seção 8.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Mantenha afastado de calor/faíscas/chamas abertas/superfícies quentes. Não fume. Utilize apenas ferramentas anti-faiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamentos elétricos, de ventilação e iluminação a prova de explosão.
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança
- **Medidas de higiene:** Manter afastado de comidas e bebidas. Lavar as mãos com água e sabão ou creme para limpeza, antes de qualquer pausa e no final do período de trabalho. As roupas e EPIs devem estar limpas e serem verificados antes do uso.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Estocar e usar com ventilação adequada. Manter em embalagem fechada. Manter longe de fontes de calor e ignição, luz e umidade.

Incompatibilidade: Ver seção 10

Outras informações: Não disponível.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Não especificado pela NR-15.

ÉTER MONOETÍLICO DE DIETILENOGLICOL (DE)

- **Indicadores biológicos:** Não disponível
- **Outros limites e valores:** Não disponível.

Medidas de controle de engenharia: Providenciar ventilação adequada mantendo as concentrações abaixo do limite estabelecido. Mudar a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Evite contato com os olhos, use óculos de segurança
- **Proteção da pele:** Vestimenta adequada que evite o contato do produto com a pele.
- **Proteção respiratória:** Necessária em caso de formação de vapores/ aerossóis. Use aparelho de respiração com filtro para vapores orgânicos tipo P2.
- **Proteção das mãos:** Luvas de proteção antiestáticas e resistentes a produtos químicos.
- **Perigos térmicos:** Não aplicável

Outras informações: Não disponível

9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico: Líquido

- **Cor:** Incolor
- **Odor:** não disponível
- **Limite de odor:** Não disponível
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** -76°C
- **Ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição:** 196°C
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não aplicável
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** 96°C (Vaso fechado)
- **Temperatura de autoignição:** 204°C
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **pH:** Não se aplica
- **Viscosidade:** Não disponível
- **Solubilidade(s):** Solúvel em água
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** -0,15
- **Pressão de vapor:** 19Pa (25°C)
- **Densidade e/ou densidade relativa:** 0,99 (Água=1)
- **Densidade de vapor relativa:** 4,6 (Ar=1)
- **Características das partículas:** Não se aplica
- **Outras informações:** Não disponível

ÉTER MONOETÍLICO DE DIETILENOGLICOL (DE)

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade: Reage com materiais incompatíveis.

Estabilidade química: O produto é estável em condições normais de manuseio e armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Em contato com metais ativos (metais alcalinos, Na, Ca etc.) provoca reação e libera hidrogênio

Condições a serem evitadas: Luz, fontes calor e ignição.

Materiais incompatíveis: Álcali, sódio, cálcio e outros metais ativos, halogênio, óxido metálico, óxido não metálico, halogeneto de acila e fosfeto metálico

Produtos perigosos da decomposição: Ver seção 5

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: DL50 Oral - Rato - macho - 6,031 mg/kg. (Diretriz de Teste de OECD 401)
CL50 Inalação - Rato - 4 h - > 5,240 mg/m³. Observações: Fígado: Outras alterações. (RTECS)

DL50 Dérmico - Coelho - macho - 9,143 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 402)

Corrosão e irritação a pele: Pele – Coelho. Resultado: Não irritante - 4 h (Diretriz de Teste de OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos – Coelho. Resultado: Não irrita os olhos - 24 h. (Diretriz de Teste de OECD 405)

Sensibilização respiratória ou à pele: Não há dados disponíveis.

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. Observações: (National Toxicology Program)

Tipos de testes: Teste de micronúcleo. Espécie: Rato. Tipo de célula: Medula óssea. Via de aplicação: intraperitoneal. Método: Diretriz de Teste de OECD 474. Resultado: negativo.

Tipos de testes: teste de síntese de DNA não programada. Espécie: Rato. Tipo de célula: Células do fígado. Via de aplicação: Oral. Método: Diretriz de Teste de OECD 486. Resultado: negativo

Carcinogenicidade: Nenhum componente deste produto com concentrações maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução: Não há dados disponíveis

ÉTER MONOETÍLICO DE DIETILENOGLICOL (DE)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Não há dados disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Não há dados disponíveis

Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.

Outras informações: Não disponível

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Toxicidade para os peixes: Ensaio por escoamento CL50 - *Ictalurus punctatus* (bagre americano) - ca. 6,010 mg/l - 96 h. (Diretriz de Teste de OECD 203)

Toxicidade em dafnias e outros invertebrados aquáticos: Ensaio estático CL50 - *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia) -1,982 mg/l - 48 h. (Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade para as algas: Ensaio estático CE50r - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 14,861 mg/l - 72 h. (Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Persistência e degradabilidade: Biodegradabilidade aeróbio - Duração da exposição 12 d.

Resultado: 79.4 % - Rapidamente biodegradável. (Norma de procedimento de teste OECD 301B)

Potencial bioacumulativo: Sem potencial de bioacumulação

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Não disponível

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** A sua eliminação deve obedecer às regras previstas e ser efetuada em uma instalação adequada e indicada para esse fim, depois de consultar a autoridade local responsável e a pessoa encarregada da eliminação. Recomendado: Incineração.
- **Embalagem usada:** Os recipientes ainda podem apresentar perigo químico quando vazios. Manter afastado de fontes quentes e de ignição de fogo. Devolva ao fornecedor para reciclagem, se possível.

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais:

ANTT (Resolução 5998/2022): Este produto não é classificado como perigoso para transporte terrestre.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA - FDS

ÉTER MONOETÍLICO DE DIETILENOGLICOL (DE)

Regulamentações internacionais:

Mercosul/IMDG/ICAO&IATA: Produto não classificado nos diferentes modais.

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Norma ISO 45001:2018 – Sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional

Norma Regulamentadora nº 15 (NR -15) do Ministério de Trabalho e Emprego

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Portaria nº 704, de 28 de maio de 2015 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26

ABNT NBR 14725:2023

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Referências:

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725:2023. Adoção do GHS.

[BRASIL - RESOLUÇÃO Nº 5998] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº 5998 de 3 de novembro de 2022.

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial

OSHA – Occupational Safety and Health Administration

NIOSH – National Institute of Occupational Safety and Health

Legendas e abreviaturas:

CAS – Chemical Abstracts Service

ICAO – Organização da Aviação Civil Internacional

IATA – Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG – Código Marítimo Internacional para Cargas Perigosas.

OECD / OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

TLV – Valor limite permitido para 40 horas semanais.

PEL – Limite de Exposição Permissível

LT – Limite de tolerância

CL50 – Concentração letal 50%

DL50 – Dose letal 50%



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA - FDS

ÉTER MONOETÍLICO DE DIETILENOGLICOL (DE)