

Dietilenoglicol**1. Identificação**

Nome da substância ou mistura: Dietilenoglicol

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Industrial

Nome da Empresa: 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:

Toxicidade Aguda Oral: Categoria 4

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2019.

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

Elementos de rotulagem do GHS:

Pictogramas



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frase(s) de perigo: H302: Nocivo se ingerido

Frase(s) de precaução:

- **Geral:** Não apropriadas.
- **Prevenção:** P264: Lave cuidadosamente após o manuseio - P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto
- **Resposta à emergência:** P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/... P330 Enxágue a boca.
- **Armazenamento:** Não exigidas



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Dietilenoglicol

• **Disposição:** P501: Descarte o produto em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações Municipais, Estaduais e Federais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível

Outras informações: Não disponível

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Substância

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Nome químico comum ou nome técnico	CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
2,2'-Oxidiletanol	111-46-6	≤ 100

Impurezas que contribuem para o perigo: Não apresenta impurezas que contribuem para o perigo.

4. Medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Mova a vítima para o ar fresco. Aplique respiração artificial se a vítima não estiver respirando. Não utilize o método boca-a-boca se a vítima ingeriu ou inalou a substância; induzir respiração artificial com o auxílio de uma máscara de bolso equipada com uma válvula unidirecional ou outro dispositivo médico respiratório adequado. Se a respiração estiver difícil, administre oxigênio. Consulte 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. Procure um médico.
- **Ingestão:** Se ingerido inadvertidamente não provoque vômitos. Risco de aspiração por regurgitação. De dois copos de água para beber. Qualquer consulte um médico. Leve o rótulo do produto.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Ver seção 2 e 11 desta ficha.

Notas para o médico: Tratamento sintomático.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Neblina d'água, pó químico seco ou CO₂ 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 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

Dietilenoglicol

misturas explosivas com o ar. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

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:** Evite respirar vapores, névoa ou gás. Evite contato com o produto ou embalagem danificada. Evacuar a área. Desligue todas as fontes de ignição.

• **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: Conter e controlar vazamentos ou derramamentos com materiais absorventes não combustíveis, como areia, terra, vermiculita e terra de diatomáceas. Colete o material em recipiente apropriado. Remova o material para um local seguro. Lavar a área contaminada com bastante água. O descarte será feito de acordo com a legislação ambiental vigente.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

• **Prevenção da exposição do trabalhador:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Não fume.

• **Prevenção de incêndio e explosão:** Manter longe de fontes de ignição e calor.

• **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

• **Condições adequadas:** Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco, bem ventilado e longe de fontes de calor.

• **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Fontes de calor, luz e umidade. Incompatibilidade: Ver seção.

Outras informações: Não disponível.

8. Controle de exposição e proteção individual

Dietilenoglicol

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Não especificado pela NR-15.
- **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. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Evite contato com os olhos, use óculos de segurança de produto químico.
- **Proteção da pele:** Vestimenta adequada que evite o contato do produto com a pele.
- **Proteção respiratória:** Na ausência de ventilação / exaustão adequada para diluir os vapores, névoas e poeiras, durante o processamento normal usar respirador semifacial com filtro para vapores orgânicos. **ATENÇÃO:** Respiradores purificadores de ar não protegem os trabalhadores em atmosferas deficientes em oxigênio.
- **Proteção das mãos:** Luvas de proteção, exemplo PVC, borracha nitrílica, butílica ou outros materiais resistentes a solventes orgânicos.
- **Perigos térmicos:** Não aplicável

Outras informações: Não disponível

9. Propriedades físicas e químicas

• Aspecto

Estado físico: Líquido viscoso, incolor

- **Odor:** Praticamente inodoro
- **Limite de odor:** Não disponível
- **pH:** Não se aplica
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** -10°C - lit.
- **Ponto de ebulição inicial:** Não disponível
- **Faixa de temperatura de ebulição:** 245°C - lit.
- **Ponto de Fulgor:** 124°C
- **Taxa de evaporação:** Não disponível
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não aplicável
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível 0,01 mmHg a 30°C
- **Densidade de vapor:** 3,66 (ar=1)
- **Densidade:** 1,1155-1,1175 g/cm³ a 20°C
- **Solubilidade(s):** Miscível em água
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** 224°C
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade:** Não disponível
- **Outras informações:** Não disponível

10. Estabilidade e reatividade

Dietilenoglicol

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

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

Possibilidade de reações perigosas: Reações violentas são possíveis com: Agentes oxidantes fortes. Reação exotérmica com: Ácidos fortes

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

Materiais incompatíveis: Ácidos, agentes oxidantes e Metais como zinco.

Produtos perigosos da decomposição: CO e CO₂ e outros vapores/ gases tóxicos.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:

Oral: DL50: Oral - Rato - 12525 mg/kg

CL50 Inalação - Rato - 4 h - > 4,6 mg/l

DL50 Dérmico - Coelho - 11,890 mg/kg

Observações: (RTECS)

Corrosão e irritação a pele: Pele – Coelho. Resultado: Não provoca irritação na pele

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos – Coelho. Resultado: Não irrita os olhos

Sensibilização respiratória ou à pele: Teste de maximização - Cobaia. Não provoca sensibilização em animais (OSHA)

Mutagenicidade em células germinativas: Teste de Ames: Sistema de teste: S. typhimurium.

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica. Método: Diretriz de Teste de OECD 471

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

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 28 Dias - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - 936 mg/kg - Nível mais baixo no qual são observados efeitos adversos (LOAEL) – 40.000 mg/kg.

Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.

Outras informações: RTECS: ID5950000

Os sintomas e sinais de envenenamento são:

Confusão., vertigem, pode causar lesões nos rins., inconsciência, convulsões, náusea, dor de cabeça, vômitos, edema pulmonar. Os efeitos podem ser tardios. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade:

Toxicidade para os peixes:Ensaio por escoamento CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 75.200 mg/l - 96 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD).

Persistência e degradabilidade: Não há dados disponíveis

Potencial bioacumulativo: Não há dados disponíveis



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Dietilenoglicol

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Não disponível

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

• **Produto:** As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente.

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.

• **Embalagem usada:** 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

Regulamentações nacionais:

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

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.

Regulamentação EC Nº 1272/2008, alterada pela Regulamentação EC Nº 1297/2014.

ABNT NBR 14725-4

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

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



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

Dietilenoglicol

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 - Parte2: 2019
Adoção do GHS.
[BRASIL - RESOLUÇÃO Nº 5998] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº 5998 de 03 de novembro de 2022.
[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial
IARC – International Agency for Research on Cancer
NIOSH – National Institute of Occupational Safety and Health
NIH – National Institute of Health - PUBCHEN
OSHA – Occupational Safety and Health Administration

Legendas e abreviaturas:

CAS – Chemical Abstracts Service
EPI – Equipamento de proteção individual.
TLV – Valor limite permitido para 40 horas semanais.
TWA – Média ponderada no tempo para 8 horas
PEL – Limite de Exposição Permissível
REL – Limite de Exposição Recomendado
LT – Limite de tolerância
CL50 – Concentração letal 50%
DL50 – Dose letal 50%
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.