



**Bioquímica
e Química
Ltda.**

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 1 de 5

Nome do produto: **ETILENOGLICOL MONOBUTIL ÉTER (BUTILGLICOL) PA** Referência do produto: **FMA0000113460**
Data da revisão: **16/07/2021** No. da revisão: **04**

1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificadores do produto:

ACIDO TRCLOROACETICO

Referência do Produto: FMA0000113460

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

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

Bioquímica e Química Ltda

Rua Leiria, 537 - São Francisco - Belo Horizonte - MG - CEP: 31255-100

Telefone: (31) 2534-5001 - www.bioquimicaonline.com

1.5 Número de telefone de emergência

31 - 2534-5001

2. Identificação de perigos

2.1 Classificação GHS

Lesão na pele, Categoria 1 A, H314.

Toxicidade aguda em meio aquático, Categoria 1, H400.

Toxicidade crônica em meio aquático, categoria 1, H410.

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictogramas



Palavra de advertência

Atenção

Frases de Perigo

H314 Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H335 Pode causar irritação respiratória.

H410 Muito tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.

Frases de Precaução

P273 Evitar a liberação no ambiente.

P280 Usar luvas de proteção / roupa de proteção / proteção para os olhos/ proteção para o rosto.

P301 + P330 + P331 Se engolido: Lavar a boca. Não induzir vômito.

P305 + P351 + P338 Se nos olhos: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P309 + P310 Em caso de exposição ou de indisposição: contate imediatamente um Centro de Informação Antivenenos ou um médico.

Armazenagem

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Destruição

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

2.3 Outros Perigos

Nenhum(a)

3. Composição e informação sobre os ingredientes

3.1 Substância:



**Bioquímica
e Química
Ltda.**

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 2 de 5

Nome do produto: **ETILENOGLICOL MONOBUTIL ÉTER (BUTILGLICOL) PA** Referência do produto: **FMA0000113460**
Data da revisão: **16/07/2021** No. da revisão: **04**

Fórmula: **CCl3COOH**
Nº Cas: **76-03-9**

3.2 Mistura:

Não aplicável

4. Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico. Enquanto isso, seguir as seguintes instruções:

Em caso de inalação

Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. Manobras de ressuscitação cardiopulmonar podem ser aplicadas por pessoal habilitado se a vítima não apresentar sinais vitais. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.

Em caso de contato com a pele

Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. **NÃO INTERROMPER O ENXÁGUE.** Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, joias etc.). Descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágue, requisitar assistência médica.

Se entrar em contato com os olhos

Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágue, se ocorrer dor, inchaço, lacrimação, fotofobia ou queimaduras, a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.

Em caso de ingestão

Lavar a boca da vítima com água. **NÃO INDUZIR VÔMITO.** Oferecer a vítima consciente 2-4 copos de água para diluir o material no estômago. Se a vítima apresentar desordens respiratórias, cardiovasculares ou nervosas fornecer oxigênio, em caso de parada respiratória, realizar manobras de ressuscitação. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Nada deve ser administrado por via oral se a pessoa estiver perdendo a consciência, inconsciente ou em convulsão. Manter o paciente aquecido e em repouso. Transportar a vítima para um hospital.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição, como sensação de queimadura, tosse, respiração ofegante, dores de cabeça, náuseas, salivação, e dores abdominais

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

Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Substância não combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de gases de Cloreto de Hidrogênio

5.3 Recomendações para a equipe de combate a incêndios

Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis



Bioquímica
e Química
Ltda.

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 3 de 5

Nome do produto: ETILENOGLICOL MONOBUTIL ÉTER (BUTILGLICOL) PA Referência do produto: FMA0000113460
Data da revisão: 16/07/2021 No. da revisão: 04

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamentos

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.

Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. 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.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

O manuseio da substância deve se dar em condições adequadas, em capelas com exaustão forçada, utilizando motores e sistemas à prova de explosão. A utilização de luvas, protetores faciais, máscaras apropriadas devem ser usadas quando da exposição em ambientes fechados e/ou com concentrações inadequadas da substância no ar. A percepção de odor da substância no ar constitui motivo para a utilização de máscaras. Observar os avisos das etiquetas.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Armazenar sempre nos contêineres originais, inspecioná-los periodicamente verificando danos ou vazamentos. Os recipientes devem permanecer sempre fechados quando não estiverem em uso.

Temperatura de armazenagem entre + 2°C a + 25°C. Não utilizar recipientes metálicos.

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nós não temos conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.

8.2 Controle da exposição

Controles técnicos adequados

Prática geral de higiene industrial.

Proteção individual

Proteção ocular/ facial

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

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato 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 Proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivadas dela.

Proteção do corpo

Escolher uma Proteção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico. O tipo de equipamento de Proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Proteção respiratória

Não é necessária Proteção respiratória. Se desejar Proteção contra níveis de pó incomodativos, use máscaras de pó do tipo N95 (E.U.A.) ou do tipo P1 (EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto, cor	líquido, incolor.
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	-75 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis



Nome do produto: ETILENOGLICOL MONOBUTIL ÉTER (BUTILGLICOL) PA Referência do produto: FMA0000113460
Data da revisão: 16/07/2021 No. da revisão: 04

g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior/inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	13 hPa a 81 °C < 1 hPa a 20 °C
l) Densidade de vapor	4.08 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	0.90 g/cm ³ a 20 °C
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 0.83
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

O Produto é quimicamente estável em condições ambiente padrão (temperatura ambiente)

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Forte aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratazana - 470 mg/kg
CL50 Inalação - ratazana - 4 h - 450 ppm
DL50 Dérmico - coelho - 220 mg/kg
DL50 intraperitoneal - ratazana - 220 mg/kg
DL50 intravenoso - ratazana - 307 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Teste de irritação

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Irritação moderada dos olhos - 24 h

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

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 carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

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

Inalação Pode ser perigoso se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

Ingestão Pode ser perigoso se for engolido.

Pele Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

Olhos Pode causar uma irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

Distúrbios gastro intestinais, até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Informação adicional

RTECS: AF3675000



Bioquímica
e Química
Ltda.

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 5 de 5

Nome do produto: ETILENOGLICOL MONOBUTIL ÉTER (BUTILGLICOL) PA Referência do produto: FMA0000113460
Data da revisão: 16/07/2021 No. da revisão: 04

12. Informações ecológicas

12.1 Eco toxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - outros peixes - 220 mg/l - 96 h

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50 - Daphnia magna - 1,815 mg/l - 24 h

12.2 Persistência e degradabilidade

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

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais.

Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto não utilizado.

14. Informações sobre transporte

14.1 Número ONU

ETILENOGLICOL MONOBUTIL ÉTER (BUTILGLICOL) PA

ADR/RID: - DOT (US): 3077 IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): ETILENOGLICOL MONOBUTIL ÉTER (BUTILGLICOL) PA

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

ANTT: Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): 9 IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): III IMDG: - IATA: - ANTT: -

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

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 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. Outras informações

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. 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.

Este produto deve ser armazenado e manuseado de acordo com as boas práticas de higiene industrial e em conformidade com as regulamentações locais.