

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TRIETILENOGLICOL

Revisão: 8

Data: 02/10/2023

Página 1/5

1 - Identificação

Nome do Produto: TRIETILENOGLICOL

Número da FDS: 93

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600

Telefone para emergência: (71) 2108-8686

E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:

Principais Aplicações do Produto

Uso industrial.

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

Classificação Toxicidade aguda – Oral, Categoria 5

Elementos Apropriados da Rotulagem

- Pictogramas de Perigo Não aplicável.
- Palavra de Advertência ATENÇÃO
- Frases de Perigo H303 Pode ser nocivo se ingerido.
- Frases de Precaução P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Nome Químico Comum ou Genérico: Trietilenoglicol

Tipo de Produto: Substância.

Sinônimos: Álcool cetílico etoxilado 20 EO; Álcool cetílico 20 EO; CETETH-20 (INCI Name).

Nº CAS: 9004-95-9.

Impurezas que contribuem para a classificação da substância: Não existem impurezas que contribuem para a classificação da substância.

4 - Medidas de primeiros-socorros

Procedimentos em Caso de:

- Ingestão: Procurar auxílio médico imediatamente. Não induza o vômito. Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica.

Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões. Nunca oferecer nada para pessoa inconsciente ou com convulsões.

- Inalação: Procurar auxílio médico imediato. Remover a vítima para local arejado. Em caso de dificuldade respiratória, fornecer oxigênio.

Em caso de parada respiratória, providenciar respiração artificial.

- Contato com a Pele: Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um chuveiro. Procurar auxílio médico imediato.

- Contato com os Olhos: Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato se possível. Procurar auxílio médico imediato.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:

Ingestão- Pode causar irritação gastrointestinal.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TRIETILENOGLICOL

Revisão: 8

Data: 02/10/2023

Página 2/5

Inalação- Exposição repetida e/ou prolongada, sem proteção adequada, a vapores ou névoas do produto pode causar irritação no trato respiratório.

Pele- Contato repetido e/ou prolongado pode causar irritação leve.

Olhos- Pode causar irritação.

Notas para o Médico Não é conhecido antídoto específico.

Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente. Em caso de contato com os olhos é possível que a vítima não perceba a lesão ocular.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Em caso de incêndio, utilizar:

Água spray.

Dióxido de carbono (CO₂).

Espuma resistente a álcool.

Pó químico seco.

Perigos Específicos Produto não inflamável.

Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO₂.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Não deve ser direcionado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo. Necessária proteção respiratória autônoma e roupas de proteção. Resfriar com água neblina recipientes intactos expostos ao fogo e retirá-los.

Diamante de Hommel

- Saúde 0
- Inflamabilidade 1
- Instabilidade 0
- Especiais

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência:

- Isolar e sinalizar a área.
- Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição.
- Usar os equipamentos de proteção pessoal indicados na Seção 8, para evitar contato com o produto derramado.
- Precauções ao Meio Ambiente Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água.
- Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

- Estancar se possível.
- Conter o produto derramado com diques de terra ou areia.
- Eliminar fontes de ignição ou calor.
- Transferir para recipiente adequado.
- Recolher restos com material absorvente apropriado.
- Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte.

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro: Usar em área bem ventilada. Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada. Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados. Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio. Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las.

Condições de armazenamento seguro: Armazenar em local coberto, bem ventilado, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou

chamas abertas. Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas. Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso. Em tanques deve ser mantido em atmosfera inerte. Prover aterramento adequado para evitar acúmulo de eletricidade estática.

Incompatibilidades Evitar contato com: Agentes oxidantes fortes. Bases e ácidos fortes a altas temperaturas.

Materiais para Embalagens Recomendado: Aço inoxidável.

Aço carbono revestido com: Resina éster-vinílica.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TRIETILENOGLICOL

Revisão: 8

Data: 02/10/2023

Página 3/5

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle:

- TLV-TWA (ACGIH): Não estabelecido.
- PEL-TWA (OSHA): Não estabelecido.
- TLV-STEL (ACGIH): Não estabelecido.
- LT(NR15): Não estabelecido.
- Limite de Odor: Não disponível.
- JPVS: Não disponível.
- Índices Biológicos de Exposição (ACGIH): Não estabelecido.

Medidas de Controle de Engenharia Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral

diluidora ou local exaustora).

Medidas de Proteção Pessoal

- Proteção dos Olhos Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.
- Proteção da Pele Avental de PVC.

Recomendamos a adoção de botas/sapatos de segurança.

- Proteção das Mãos Luvas de: PVC (Cloro de polivinil).
- Proteção Respiratória Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara autônoma ou ar mandado.

Recomenda-se máscara com filtro mecânico em caso de exposição aos materiais particulados.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto: Sólido.

Odor e Limite de Odor: Não disponível.

pH: 5,5 - 7,5 (sol. 10%, 1:1 isopropanol/água).

Ponto de Fusão/Ponto de Congelamento : aprox. 37 °C.

Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Temperatura de Ebulição: Não disponível.

Ponto de Fulgor: 240 °C.

Taxa de Evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás): Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade : Não disponível.

Pressão de Vapor: Não disponível.

Densidade de Vapor (ar = 1): Não disponível.

Densidade Relativa (água =1): Não aplicável.

Densidade Aparente: 1020 kg/m³.

Solubilidade: Solúvel em água (20 °C por 1 hora, concentração de 0,5%).

Coefficiente de Partição n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de Autoignição: Não disponível.

Temperatura de Decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

10 - Estabilidade e reatividade

Estabilidade Química: Estável nas condições normais de uso e estocagem.

Reatividade: Nenhuma reatividade perigosa é esperada.

Possibilidade de Reações Perigosas: Não polimeriza.

Condições a Serem Evitadas: Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.

Materiais Incompatíveis Evitar contato com: Agentes oxidantes fortes. Bases e ácidos fortes a altas temperaturas.

Produtos Perigosos da Decomposição: Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO₂.

Considerações sobre o uso do produto: Não aplicável.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade Aguda

• Oral DL50, rato: 2500 mg/kg.

• Inalação Avaliação dos estudos - Alcoóis etoxilados: Baixa toxicidade aguda por inalação com valores de CL50 para ratos excedendo a concentração saturada de vapor no ar.

CL50, 1- ou 4- horas, ratos: 1,5 - 20,7 mg/L.

• Dérmica Avaliação dos estudos - Alcoóis etoxilados: DL50, coelho: 2,0 - 5,0 g/kg.

Corrosão/irritação da pele Avaliação dos estudos - Alcoóis etoxilados: Irritante leve (coelhos, solução 1%).

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Avaliação dos estudos - Alcoóis etoxilados: Irritante leve a moderado (coelhos, solução 0,1% - 10%).

Sensibilização respiratória ou à pele Avaliação dos estudos - Alcoóis etoxilados: Não sensibilizante a pele de porquinhos da índia.

Mutagenicidade em células germinativas:

Avaliação dos estudos - Alcoóis etoxilados: Em todos os ensaios in vitro e in vivo disponíveis para genotoxicidade, não houve

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TRIETILENOGLICOL

Revisão: 8

Data: 02/10/2023

Página 4/5

qualquer indicação de toxicidade genética de ampla gama em alcoóis etoxilados estruturalmente diferentes.
Carcinogenicidade Não é conhecida atividade carcinogênica.
Toxicidade à reprodução Avaliação dos estudos - Alcoóis etoxilados: Estudos indicam que os álcoois etoxilados não causaram toxicidade reprodutiva quando administrado por via oral.
NOAEL, oral, rato: 250 mg/kg/dia (toxicidade reprodutiva).
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Não disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida TDLo, dérmica, 4 semanas, coelho: 40 mg/kg.
Efeitos: mudanças na composição soro sanguíneo; dermatite de pele; inibição da enzima, indução, ou alteração dos níveis sanguíneos ou de tecidos: fosfatases.
Perigo por aspiração Não disponível.

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade Peixe -
DL50, 96h, Crangon crangon: 330-100 mg/L.
Persistência e Degradabilidade Facilmente biodegradável.
99% após 19 dias.
Potencial Bioacumulativo: Não disponível.
Mobilidade no Solo: Não disponível.
Outros Efeitos Adversos WGK 2: Perigoso para água.

13 - Considerações sobre destinação final

- Produto: Priorizar a não geração, redução, reutilização, reciclagem, co-processamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente. Realizar co-processamento ou incineração em instalações capazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera. A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.
- Restos de Produtos: O mesmo método indicado para o produto.
- Embalagem: Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas. Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa. Destinar adequadamente priorizando a reutilização, recuperação e reciclagem em empresas autorizadas.

Todos os procedimentos devem seguir normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente. A destinação deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

14 - Informações sobre transporte

Transporte Terrestre ANTT Produto não classificado como perigoso de acordo com a Resolução nº 5.998/22 - Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

- Nº ONU N/A
- Nome Adequado para Embarque: Não classificado.
- Classe de Risco: Não classificado.
- Nº de Risco: Não classificado.
- Grupo de Embalagem: Não classificado.

Transporte Marítimo IMDG Produto não classificado como perigoso de acordo com IMDG Code - Edição 2020 - IMO (International Maritime Organization).

- Nº ONU: N/A
- Nome Adequado para Embarque: Não classificado.
- Classe de risco: Não classificado.
- Grupo de Embalagem: Não classificado.
- EmS: Não classificado.

Transporte Aéreo IATA Produto não classificado como perigoso de acordo com Dangerous Goods Regulations - 63ª Edição - IATA (International Air Transport Association).

- Nº ONU: N/A
- Nome Adequado para Embarque: Não classificado.
- Classe de Risco: Não classificado.
- Rótulo: Não classificado.
- Grupo de Embalagem: Não classificado.

15 - Informações sobre regulamentações

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: TRIETILENOGLICOL

Revisão: 8

Data: 02/10/2023

Página 5/5

Normas Aplicáveis Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14725 - Parte 1 a 4.
Dangerous Goods Regulations - 63ª Edição - IATA (International Air Transport Association).
IMDG Code - Edição 2020 – IMO (International Maritime Organization).
Resolução nº 5.998/22 - Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

16 - Outras Informações

Observações: Não aplicável.

Referências LOLI - ChemADVISOR's Regulatory Database.

2021 Guide to Occupational Exposure Values – ACGIH.

2021 TLVs and BEIs – Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Abreviações e acrônimos

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA).

ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road.

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society) (EUA)

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

IATA: International Air Transport Association.

IATA-DGR: Dangerous Goods by Regulations by the IATA

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the ICAO.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

IPVS - Imediatamente Perigoso para Vida ou Saúde.

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LT (NR 15): Limite de Tolerância da Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividade e Operações Insalubres do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil.

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR's Regulatory Database

NLP: No Longer Polymers.

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NTP: National Toxicology Program.

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (EUA).

PEL-TWA: Limite permitido de exposição - média ponderada no tempo.

RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.

TLV-STEL: Limite de tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo).

TLV-TWA: Limite de tolerância - média ponderada no tempo

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com nosso presente conhecimento e experiência, entretanto não implicam garantias de qualquer natureza. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos.