

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: PROPILENOGLICOL INDUSTRIAL

Revisão: 02

Data: 28/11/2025

Página 1/6

1 - Identificação

Nome do Produto: PROPILENOGLICOL INDUSTRIAL

Número da FDS: 536

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:

1,2-Propanodiol; Propilenoglicol, 1,2-Dihidroxipropano, Monopropilenoglicol

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

Principais usos recomendados para a substância ou mistura

Solvente; intermediário; fluidos funcionais.

Uso proibido

Excipiente farmacêutico, Ingredientes farmacêuticos ativos, aplicações envolvendo consumo humano, cosméticos, artigos para higiene pessoal, produtos de cuidados pessoais, tabaco, cigarro eletrônico, fumaça de teatro, fumaça artificial, comida de gato (21 CFR 582.1666) e sistema de irrigação acima de 30%

2 - Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura:

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2023.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Não exigido.

Palavras de advertência

Não exigido.

Frases de perigo

Não exigido.

Frases de precaução

Não exigido.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não possui outros perigos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: PROPILENOGLICOL INDUSTRIAL

Revisão: 02

Data: 28/11/2025

Página 2/6

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Produto químico

Este produto é uma substância

Identidade química: Propileno glicol. Concentração: >=99,0%.

Nome comum, sinônimo: Propilenoglicol, 1,2-Dihidroxipropano, Monopropilenoglicol

Número de registro CAS: 57-55-6.

Impurezas que contribuem para o perigo: Não disponível.

4 - Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros:

Inalação: Remover para um local arejado. No caso de inalação de aerossol/névoa consulte um médico se necessário. Não deve apresentar perigo de inalação significativo nas devidas condições de uso normal. Evite inalação de vapores quentes ou concentrações extremamente altas de aerossóis.

Olhos: Lave bem os olhos com água ininterruptamente por 15 minutos. Retire as lentes de contatos, se presentes e se forem fáceis de retirar. Continue enxaguando. Se persistir a irritação nos olhos, consulte um especialista.

Pele: Lave bem a pele com sabão suave e água.

Ingestão: Não deve apresentar perigo de ingestão significativo nas devidas condições de uso normal.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Olhos: Pode produzir irritação ocular mínima e totalmente reversível.

Pele: Reações cutâneas de etiologia desconhecida foram relatadas em alguns indivíduos hipersensíveis após a aplicação tópica.

Perigos: Este produto possui baixa toxicidade aguda. Pode causar irritação nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. Vapores quentes podem causar danos pulmonares.

Sintomas: Altas doses podem causar depressão SNC (fadiga, tontura e possível perda de concentração, com colapso, coma e morte em casos de exposição excessiva grave).

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

Tratar sintomaticamente O tratamento da exposição excessiva deve ser voltado ao controle dos sintomas e ao estado clínico do paciente.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção:

Meios de extinção apropriados

PEQUENO INCÊNDIO: Use produtos químicos secos, CO₂, spray de água ou espuma resistente a álcool.

GRANDE INCÊNDIO: Use spray de água, névoa de água ou espuma resistente a álcool.

Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

Perigos específicos provenientes da substância:

O calor do incêndio pode gerar vapor inflamável. Quando misturados com o ar e expostos a fontes de ignição, os vapores podem queimar ao ar livre ou explodir se confinados. Os vapores podem ser mais pesados que o ar. Podem percorrer longas distâncias ao longo do chão antes de acender e se retroceder à fonte do vapor. Sprays/névoas finas podem ser combustíveis a temperaturas abaixo do ponto de fulgor normal. Combata o incêndio de uma distância segura e local protegido. O calor pode acumular pressão suficiente para romper contêineres fechados, espalhando o fogo, aumentando o risco de queimaduras e lesões. Use spray de água/névoa para resfriar. Evite acúmulo de espuma/explosão de vapor. Embora solúvel em água, pode não ser prático apagar o incêndio por diluição de água. Avise as autoridades imediatamente se líquidos chegarem ao sistema de esgoto/águas públicas.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:

Bombeiros: Usar máscara de respiração autônoma em modo de pressão positiva (SCBA). O fato protetor de bombeiros apenas oferecerá uma proteção limitada.

Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: PROPILENOGLICOL INDUSTRIAL

Revisão: 02

Data: 28/11/2025

Página 3/6

que preservem o meio ambiente.

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

Isole a área num raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas.

Para o pessoal do serviço de emergência

Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faíscas ou chamas.

Precauções ao meio ambiente

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Extinguir fontes de ignição; parar a liberação; evitar o escoamento para esgotos e águas públicas. Notifique as autoridades ambientais. Represar/recuperar a terra; absorver os pequenos derramamentos com sólidos inertes. Use recipientes apropriados para a eliminação. Na água, o material é solúvel e pode flutuar ou afundar. Conter rapidamente para minimizar dispersão.

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para o manuseio seguro

Manusear as embalagens vazias com cuidado - resíduo pode queimar se aquecido. Os contentores vazios devem ser cuidadosamente lavados com grandes quantidades de água limpa. A água de lavagem pode ser utilizada para água de reposição para qualquer diluição necessária do produto concentrado antes da utilização, ou pode ser devidamente descartada.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPR (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada.

Materiais incompatíveis: Reage com fortes agentes oxidantes. Ácidos fortes. Isocianatos.

Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Consulte as autoridades locais sobre os limites de exposição aceitáveis.

Medidas de controle de engenharia

Ventilação normal ou exaustor local é usualmente exigida. Se a manipulação provocar vapor ou aerossol, poderá ser necessária ventilação especial.

Medidas de proteção individual

Proteção para os olhos/face

Óculos de Segurança para produtos químicos.

Proteção para pele

Nenhuma vestimenta/equipamento de proteção cutânea é recomendado nas condições previstas de uso normal. Quando o uso puder levar ao contato com a pele, pratique a boa higiene pessoal. Use luvas resistentes a produtos químicos tais como: Borracha de nitrilo, Látex.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: PROPILENOGLICOL INDUSTRIAL

Revisão: 02

Data: 28/11/2025

Página 4/6

Proteção respiratória

Nenhum equipamento especial de proteção respiratória é recomendado nas condições previstas de uso normal.

Perigos térmicos:

Não disponível.

9 - Propriedades físicas e químicas

Estado físico Líquido a 20°C (1.013,25 hPa (760,00 mm Hg),

Cor Incolor

Odor Pouco ou nenhum odor

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -20°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição 184°C a 1003,20 hPa (752,46 mm Hg)

Inflamabilidade (sólido; gás) Não disponível

Limite inferior de explosividade/inflamabilidade ~2,4 vol%.

Limite superior de explosividade/inflamabilidade ~17,4 vol%

Ponto de fulgor 104°C a 1000,010 hPa (750,071 mm Hg)

Temperatura de autoignição 400°C a 1000,10 – 1014,40 hPa (750,14 – 760,86 mm Hg)

Temperatura de decomposição Não disponível

pH Não disponível

Viscosidade cinemática: 42,1 mm²/s a 25°C

Solubilidade(s) Em água: a 20°C Miscível em água.

Coefficiente de Participação – n-octanol/água log Pow: -1,07 a 20,5°C

Pressão do vapor 0.2 hPa (0.2 mm Hg) a 25°C

Densidade relativa 1,03 g/cm³ a 20°C

Densidade do vapor Não disponível

Características da partícula Não aplicável

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade

Produto estável em condições normais.

Estabilidade química

Produto estável em condições normais.

Possibilidade de Reações perigosas

Não se espera que ocorra. Este material é estável quando corretamente controlou e armazenou.

Condições a serem evitadas

Altas temperaturas, condições oxidantes. Pode degradar quando exposto à luz ou a outras fontes de radiação.

Materiais incompatíveis

Reage com fortes agentes oxidantes. Ácidos fortes. Isocianatos.

Produtos perigosos da decomposição

Monóxido de carbono e outros vapores tóxicos. A combustão incompleta pode produzir monóxido de carbono e outros gases tóxicos.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade Aguda

As informações fornecidas abaixo têm base na avaliação do produto incluindo impurezas:

Toxicidade oral aguda: LD50 Oral: 22.000 mg/kg. Espécie: rato

Toxicidade aguda por inalação: LC50 (Inal.): >317 mg/l. Tempo de exposição: 2 HORAS. Espécie: coelho

Toxicidade dérmica aguda: LC50 Dérmica: >2.000 mg/kg. Espécie: coelho.

Corrosão/irritação à pele

Não Classificado

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não Classificado

Sensibilização respiratória ou à pele

Não classificado

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: PROPILENOGLICOL INDUSTRIAL

Revisão: 02

Data: 28/11/2025

Página 5/6

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado. Sem efeito adverso observado.

Carcinogenicidade

Não classificado. Sem efeito adverso observado.

Toxicidade à reprodução

Não Classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Baseado nos valores de toxicidade por exposição repetida, não classificado.

O propilenoglicol tem baixa toxicidade inerente em ratos e cães após exposição oral repetida, enquanto gatos apresentam alterações hematológicas específicas à espécie nos glóbulos vermelhos (outros tecidos não notáveis). Ratos expostos repetidas vezes a altas concentrações de aerossol apresentaram sinais consistentes com irritação nos olhos e na mucosa nasal mas não mostraram indícios de toxicidade sistêmica.

Perigo por aspiração

Não classificado

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade aquática aguda: Baseada nos valores de toxicidade aquática aguda, não classificada.

Toxicidade aquática crônica: Baseada nos valores de toxicidade aquática aguda, não classificada.

Toxicidade em peixes: Baixa toxicidade aguda em peixes

Toxicidade em dáfnia e outros invertebrados aquáticos: Baixa toxicidade aguda em invertebrados aquáticos.

Toxicidade em algas: Baixa toxicidade em algas.

Toxicidade em bactérias: Baixa toxicidade em micróbios de esgoto

Toxicidade em dáfnia e outros invertebrados aquáticos (toxicidade crônica): Baixa toxicidade aguda em invertebrados aquáticos.

Persistência/degradabilidade

Rapidamente degradável. 72 -100% (Após 28 dias em um teste de biodegradabilidade fácil).

Potencial Bioacumulativo

Não se espera que este material bioacumule.

Mobilidade no solo

Tensão de superfície: 71,6 mN/m. 1,01g/l. a 21,5°C

Distribuição entre compartimentos ambientais: Estabilidade no solo

Espera-se baixo potencial de adsorção. Estabilidade em água: Hidroliticamente estável. A estrutura molecular não inclui grupos funcionais hidrolisáveis.

Outros efeitos adversos

Sem informações adicionais.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

Nunca descarte em esgotos ou no meio ambiente. Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes: ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725. Eliminar como lixo especial de acordo com a regulamentação local e nacional.

Embalagem usada: Sua disposição deve estar em conformidade com todas as regulamentações ambientais e de saúde aplicáveis, obedecendo-se os mesmos critérios aplicáveis a produtos.

14 - Informações sobre transporte

Produto químico não classificado como perigoso para o transporte.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: PROPILENOGLICOL INDUSTRIAL

Revisão: 02

Data: 28/11/2025

Página 6/6

15 - Informações sobre regulamentações

NBR 14725/2023 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

Resolução Nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

PRODUTO CONTROLADO: Não aplicável.

16 - Outras Informações

“Esta Ficha com Dados de Segurança foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas nesta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. 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. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário”.

*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não disponível

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemical abstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.

OIT - Organização Internacional do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego