

Seção 1. Identificação do Produto e da Empresa

Nome do produto: Propileno Glicol USP
Sinônimos: 1,2-Propanediol; propano-1,2-diol.
Aplicações: Matéria-prima química.
Nome da empresa: Distribuidora Industrial Paranaense Ltda.
Endereço: Rua Stefano Soik, n.º 20 – Bairro: CIC – Curitiba - PR
Telefone: (041) 3245-0777
Telefones de emergência:
Disque-Intoxicação (Anvisa) 0800-722-6001
Corpo de Bombeiros 193
Polícia Rodoviária Federal 191
Defesa Civil - PR 199
Fax: (041) 3245-0777
e-mail: dipa@dipaquimica.com.br

Seção 2. Identificação de Perigos

- 2.1. Classificação de perigo do produto químico:**
Não classificado como perigoso no sistema de classificação utilizado.
- 2.2. Sistema de classificação utilizado:**
Norma ABNT-NBR 14725:2023.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
- 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação:**
O produto não possui outros perigos.
- 2.4. Elementos apropriados da rotulagem:**
Pictogramas: Não aplicável.
Palavra de advertência: Não aplicável.
Frases de perigo: Não aplicável.
Frases de precaução: Não aplicável.

Seção 3. Composição e Informações Sobre os Ingredientes

- 3.1. Tipo de produto:** Substância
Nome químico comum ou nome técnico: Propileno Glicol USP
Sinônimos: 1,2-Propanediol; propano-1,2-diol.
Número do registro CAS: 57-55-6

3.2. Informações sobre os ingredientes:

Substância	Nº CAS	Concentração
Propileno Glicol	57-55-6	≥ 99,8%

Seção 4. Medidas de Primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros:

Em caso de ingestão:

Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Em caso de mal-estar, consulte um médico.

Em caso de contato com a pele:

Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.

Em caso de inalação:

Remova a pessoa para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de mal-estar, consulte um médico.

Em caso de contato com olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso do uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação persista, consulte um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Após ingestão:

Altas doses podem causar depressão do sistema nervoso central (fadiga, tontura ou possivelmente perda de concentração, com colapso, coma e morte em casos de superexposição grave).

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos:

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

Seção 5. Medidas de Combate a Incêndio

5.1. Meios de extinção:

Apropriados:

Compatível com espuma resistente ao álcool, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO₂).

Não apropriados:

Jatos d'água de forma direta.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. O calor do fogo pode gerar vapor inflamável.

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

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

Seção 6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material sem

o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo com óculos de segurança com proteção lateral, luvas impermeáveis, vestimenta protetora adequada e calçados de segurança. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra vapores orgânicos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

6.2. Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto.

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize barreiras naturais de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. O propileno glicol é solúvel em água e pode flutuar ou afundar, colete rapidamente para minimizar a dispersão. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Seção 7. Manuseio e Armazenamento

7.1. Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Precauções para manuseio seguro:

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.

Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Prevenção de incêndio e explosão:

Manuseie os recipientes vazios com cuidado, pois os resíduos podem queimar se aquecidos. Recipientes vazios devem ser enxaguados com quantidades abundantes de água limpa.

Condições adequadas:

Armazene em local seco, fresco e bem ventilado, ao abrigo da luz solar. Mantenha o recipiente fechado e em temperatura ambiente. Este produto é higroscópico e absorve umidade do ar. Para minimizar esse efeito, armazene em embalagens herméticas ou vedadas, evitando contato com o ar após a abertura. Mantenha afastado de materiais incompatíveis, conforme descrito na Seção 10.

Seção 8. Controle de Exposição e Proteção Individual

8.1. Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Não estabelecidos.

Indicadores biológicos:

Não estabelecidos.

Outros limites e valores:

Não estabelecidos.

8.2. Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

8.3. Medidas de proteção pessoal:**Proteção dos olhos/face:**

Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e corpo:

Luvas impermeáveis, vestimenta de proteção adequada e calçados de segurança. O material utilizado deve ser impermeável.

Proteção respiratória:

Em casos de exposição a altas concentrações do produto use máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra vapores orgânicos.

Perigos térmicos:

Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

Seção 9. Propriedades Físicas e Químicas**9.1. Propriedades físicas e químicas básicas:**

Estado físico:	Líquido.
Cor:	Límpido, incolor.
Odor:	Praticamente inodoro.
pH:	Não disponível.
Tamanho da partícula:	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-60 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	184 °C (1003,2 hPa)
Ponto de fulgor:	104 °C (1000,01 hPa)
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Superior: ~17,4 %vol Inferior: ~2,4 %vol
Pressão de vapor:	0,02 mbar (25 °C)
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,035 - 1,037 g/cm ³ (25 °C)
Solubilidade(s):	Miscível com água. Solúvel em etanol, éter e na maioria dos solventes orgânicos.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	log K _{ow} = -1,07 (20 °C)
Temperatura de autoignição:	> 400 °C (100,01 - 101,44 kPa)
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade cinemática:	42,1 mm ² /s (25 °C)

9.2. Outras informações:

Tensão superficial:	71,6 mN/m (1,01 g/L; 21,5 °C)
Propriedades oxidantes:	Não classificada como oxidante
Riscos de explosão:	Não explosivo

Seção 10. Estabilidade e Reatividade**10.1. Reatividade:**

Nenhuma reatividade perigosa é esperada.

10.2. Estabilidade química:

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.3. Possibilidade de reações perigosas:

Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.

10.4. Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.

10.5. Materiais incompatíveis:

Ácidos fortes, isocianatos e agentes oxidantes fortes.

10.6. Produtos perigosos da decomposição:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Seção 11. Informações Toxicológicas**11.1. Toxicidade aguda:****Oral:**

DL₅₀: 22000 mg/kg - rato.

Substância teste: Propileno Glicol.

Inalatória

CL₅₀ - 2 h: > 317042 mg/m³ - coelho.

Substância teste: Propileno Glicol.

Dérmica

DL₅₀: >5000 mg/kg - coelho.

Substância teste: Propileno Glicol.

11.2. Corrosão/irritação à pele:

Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

11.3. Lesões oculares graves/irritação ocular:

Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

11.4. Sensibilização respiratória ou à pele:

Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

PROPILENO GLICOL USP

Em acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Data de revisão: 07/10/2024

Nº da revisão: 00

11.5. Mutagenicidade em células germinativas:

Negativo para genotoxicidade usando testes *in vitro* e *in vivo*.

11.6. Carcinogenicidade:

Não se registrou qualquer aumento dos tumores em ratos e cães expostos a concentrações elevadas de propileno glicol através da dieta durante um período de até 2 anos. Nos ratos, a incidência de tumores cutâneos não se alterou após aplicação dérmica durante toda a vida.

11.7. Toxicidade à reprodução:

Não se registraram quaisquer efeitos adversos ao nível do desempenho reprodutor em camundongos machos e fêmeas continuamente expostos a doses elevadas de propileno glicol na água ingerida durante um período de até 3 meses. Os resultados de estudos efetuados em ratos gestantes, camundongos, hamsters e coelhos demonstram que propileno glicol não é teratogênico nem fetotóxico.

11.8. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

11.9. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Os estudos a longo prazo em roedores realizados com elevadas doses orais não detectaram qualquer evidência de efeitos adversos. No entanto, a ingestão por parte de gatos resulta em alterações hematológicas específicas para a espécie.

11.10. Perigo por aspiração:

Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Seção 12. Informações Ecológicas

12.1. Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes:

CL₅₀ - 96 h: 40613 mg/L - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)

Toxicidade aguda para dâfnias e outros invertebrados aquáticos:

CE₅₀ - 48 h: 18340 mg/L - *Ceriodaphnia dubia*

CE₅₀ - 96 h: 18800 mg/L - *Americamysis bahia*

Toxicidade aguda para algas:

CE₅₀ - 96 h: 19000 mg/L - *Raphidocelis subcapitata*

Toxicidade crônica para dâfnias e outros invertebrados aquáticos:

NOEC - 7 d: 13020 mg/L - *Ceriodaphnia sp.*

12.2. Persistência e degradabilidade:

Facilmente biodegradável. Biodegradação: 72 - 100%.

12.3. Potencial de bioacumulação:

Não é bioacumulativo. BCF: 0,09.

12.4. Mobilidade no solo:

Prevê-se alta mobilidade e baixo potencial de adsorção no solo. $\log K_{ow} = -1,07$ (20 °C).

12.5. Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

Seção 13. Considerações Sobre Destinação Final**13.1. Métodos recomendados para destinação final:****Produto:**

Não descartar diretamente em sistemas de esgotos e cursos d'água. Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens usadas:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

Seção 14. Informações Sobre Transporte**14.1. Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

Resolução nº 5998 de 3 de Novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
NORMAM 321/DPC: Homologação de Material e Certificação de Laboratórios e Sistemas de Embarque
ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários
IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC Nº 175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
ICAO - *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional) - Technical Instructions (TI) Doc 9284.
IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU:

Não é classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

Nome apropriado para embarque:

N.A.

Classe ou subclasse de risco principal:

N.A.

PROPILENO GLICOL USP

Em acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Data de revisão: 07/10/2024

Nº da revisão: 00

Classe ou subclasse de risco subsidiário:	N.A.
---	------

Grupo de embalagem:	N.A.
---------------------	------

Seção 15. Informações Sobre Regulamentações

15.1. Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Anexo LX.

Norma ABNT-NBR 14725.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022.

Portaria MTB nº 3.214, de 08 de junho de 1978 - Norma Regulamentadora nº 26.

Seção 16. Outras Informações

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos SDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto, estando de acordo com a norma vigente NBR 14725.

Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Empresa DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA, com os fatos desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhecem os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do meio ambiente.

16.1. Siglas Utilizadas

ABNT-NBR	Associação Brasileira de Normas Técnicas - Norma Técnica Brasileira
BCF	Fator de Bioconcentração (<i>Bioconcentration/Bioaccumulation Factor</i>)
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₅₀	Concentração Efetiva Média
CL ₅₀	Concentração Letal Média
DL ₅₀	Dose Letal Média
DPC	Diretoria de Portos e Costas
EPI	Equipamento de Proteção Individual
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
IMO	International Maritime Organization
K _{ow}	Coeficiente de Partição Octanol-Água
N.A.	Não aplicável
NOEC	No Observed Effect Concentration
ONU	Organização das Nações Unidas
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PGR	Programa de Gerenciamento de Riscos
RBAC	Regulamento Brasileiro da Aviação Civil