



Literatura técnica

# Proprilenoglicol

Uso: Externo

CAS: 57-55-6

# Sumário

<b>Introdução</b>	pág. 3
<b>Contribuições</b>	pág. 3
<b>Ficha técnica</b>	pág. 4

## Introdução

O propilenoglicol é um diol sintético, classificado como álcool, amplamente utilizado nas indústrias farmacêutica, cosmética e alimentícia. É um líquido incolor, inodoro, higroscópico e miscível com água, o que o torna um excipiente versátil em diversas formulações.

Na área farmacêutica, é utilizado principalmente como solvente, umectante, veículo e agente de penetração, sendo capaz de dissolver uma ampla variedade de substâncias ativas. Sua baixa toxicidade e boa compatibilidade com outros excipientes favorecem sua aplicação em formas líquidas, semissólidas e tópicas.

## Sugestão de uso

O propilenoglicol é utilizado como excipiente em formulações farmacêuticas, cosméticas e tópicas, com sua concentração variando conforme a finalidade do produto. Em formulações tópicas, como cremes, loções e géis, pode ser utilizado em concentrações que geralmente variam de 1% a 20%, podendo atingir níveis mais elevados dependendo da função desejada, como aumento da permeação cutânea ou retenção de umidade. É empregado como solvente e umectante em concentrações ajustadas conforme a solubilidade do ativo.

## Contribuições

O propilenoglicol atua principalmente como solvente e agente umectante, sendo capaz de atrair e reter água, o que contribui para a hidratação de superfícies e para a estabilidade de formulações. Sua natureza higroscópica favorece a manutenção da umidade, tanto em produtos quanto na pele, quando aplicado topicamente.

Além disso, atua como promotor de permeação, facilitando a penetração de substâncias ativas através da barreira cutânea ao interagir com os lipídios do estrato córneo, aumentando a difusão de moléculas. Também contribui para a solubilização de compostos pouco solúveis em água, melhorando a biodisponibilidade em formulações líquidas.

Em aplicações tópicas, contribui para a maciez da pele e melhora a espalhabilidade das formulações, além de atuar como veículo eficiente para ativos dermatológicos.

## Ficha técnica

### Características do ativo

**Aspecto:** Líquido viscoso

**Cor:** Límpido e incolor

**Odor:** Inodoro

**Solubilidade:** Miscível em água

## Recomendações farmacotécnicas

### Advertências e restrições de uso

USO EXTERNO. Não aplicar sobre pele irritada, feridas ou mucosas. Evitar contato com os olhos. Em caso de contato acidental, enxaguar abundantemente com água. Em caso de irritação ou sensibilização, suspender o uso e procurar orientação médica. Manter fora do alcance de crianças.

### Recomendações de armazenamento e transporte:

Mantenha o recipiente devidamente fechado em ambiente seco e bem ventilado. Armazenar em temperatura ambiente e proteger contra incidência solar direta.

### Lote e validade

Vide embalagem.

## Referências bibliográficas

- GOLDSMITH, Lowell A. Propylene glycol. *International Journal of Dermatology*, v. 17, n. 9, 1978.
- JACOB, Sharon E.; SCHEMAN, Andrew; MCGOWAN, Maria A. Propylene glycol. *Dermatitis*, v. 29, n. 1, p. 3-5, 2018.
- MARTIN, Alton E.; MURPHY, Frank H. Glycols, propylene glycols. *Kirk Othmer Encyclopedia of Chemical Technology*, 2000.
-

Literatura técnica

# Proprilenoglicol

**SIGA-NOS NAS  
REDES SOCIAIS**

@irialmag

Irial  Mag

+55 11 4671-9200 | 0800 940 3210  
contato@irialmag.com.br

[www.irialmag.com.br](http://www.irialmag.com.br)