

FICHAS DE INFORMAÇÃO TÉCNICA

PROPILENOGLICOL

Sinónimos:	1,2-Propanodiol. 2-Hidroxiopropanol. Metiletilenoglicol. Metilglicol. E-1520.
Fórmula Molecular:	$C_3H_8O_2$
Peso Molecular:	76,09
Dados Físico-Químicos:	Líquido viscoso, límpido, incolor, higroscópico. Miscível com água e com etanol a 96%. Densidade: 1,038 g/ml (20 °C). Índice de refração: 1,4324 (20°C).
Propriedades e usos:	<p>É um excipiente solvente, co-solvente e humidificante, com propriedades bactericidas e fungicidas.</p> <p>Em altas concentrações actua como conservante de eficiência quase semelhante à do etanol, sobretudo conjuntamente com parabenos, pelo que se usa em dermatologia para prevenir ou tratar infecções secundárias.</p> <p>É um bom veículo para princípios activos com solubilidade insuficiente na água ou instáveis em soluções aquosas, como anti-histamínicos, barbitúricos, vitaminas A e D, paracetamol, alcalóides, esteróides, fenóis, sulfamidas, anestésicos locais, óleos voláteis, etc.</p> <p>É considerado como uma base hidrossolúvel que exerce uma acção emoliente (impedindo a secagem da epiderme na sua camada córnea) e protectora da pele (impedindo a acção de irritantes).</p> <p>A alta concentração (> 40 %) exerce uma acção queratolítica, aumentando a absorção dos princípios activos, embora possa ser demasiado irritante.</p> <p>Tem um efeito estabilizante de emulsões.</p> <p>Também é usado como agente plastificante em formulações para revestir a pele com uma película.</p> <p>Proporciona às fórmulas magistrais uma menor viscosidade do que a glicerina.</p> <p>Incorpora-se na fase aquosa das emulsões.</p> <p>As soluções aquosas podem ser esterilizadas em autoclave.</p> <p>Uma solução aquosa a 2 % é iso-osmótica com o soro.</p>
Dosagem:	<ul style="list-style-type: none">-Como solvente ou co-solvente: tópicos 5 – 80 %, soluções orais 10 – 25 %, parenterais 10 – 60 %.-Como humidificante: aprox. 15 %.-Como conservante: 15 - 30 %.
Efeitos secundários:	<p>É irritante e sensibilizante por via tópica, sobretudo em concentrações superiores a 30 %. Nesse caso, pode-se substituir por Glicerina ou Sorbitol sol. 70%.</p> <p>Pode provocar hemólise por via interna com mais de 35 % de concentração.</p>

FICHAS DE INFORMAÇÃO TÉCNICA

- Incompatibilidades:** Alguns agentes oxidantes como o permanganato de potássio.
- Observações:** Apresenta tendência para a oxidação a alta temperatura, pelo que não se deve expor ao calor ou a chamas.
- Conservação:** Em embalagens bem fechadas. PROTEGER DA LUZ E DA HUMIDADE.
- Exemplos de formulação:** **Solução hidro-alcoólica de minoxidil**
- | | |
|--------------------------------------|--------|
| Minoxidil | 5% |
| Propilenoglicol | 5% |
| Sol. hidro-alcoólica 70% q.s.p. | 100 ml |
- Bibliografia:**
- *The Merck Index*, 13^a ed. (2001).
 - *Formulación magistral de medicamentos*, COF da Biscaia, 5^a ed. (2004).
 - *Monografías Farmacéuticas*, C.O.F. de Alicante (1998).
 - *La Formulación Magistral en la Oficina de Farmacia*, M^a. José Llopis Clavijo e Vicent Baixauli Comes (2007).
 - *Formulario Magistral del C.O.F. de Murcia* (1997).
 - *Handbook of Pharmaceutical Excipients*, 6th ed., 2009.