

## GLICERINA BI-DESTILADA

**Nome** - Glicerina, glicerol, 1,2,3 – propanotriol e 1,2,3-trihidroxipropano.

**Fórmula estrutural** -  $\text{CH}_2\text{OHCHOHCH}_2\text{OH}$ .

### INTRODUÇÃO

---

Há 2 séculos atrás em 1779, o químico sueco Carl W. Scheele, estava trabalhando aquecendo o óleo de oliva com litarge (óxido de chumbo) quando descobriu um líquido viscoso transparente que se separava da fase oleosa. Mal ele sabia que esta nova substância se tornaria alguns anos mais tarde num produto muito importante para a humanidade.

Esta substância de gosto adocicado foi chamado de glycerol (derivado do grego, glyhys, o qual significa doce). Estudos posteriores mostraram que o glicerol era o principal componente de todas as gorduras e óleos vegetais, apresentando-se na forma dos seus ésteres, chamados de glicerídeos.

### DESCRIÇÃO

---

A glicerina é obtida comercialmente como subproduto da hidrólise dos óleos e gorduras na obtenção de ácidos graxos ou é obtida nas indústrias de sabões e sabonetes quando na manufatura de sua massa base.

A glicerina também pode ser obtida sinteticamente em escala comercial a partir do propileno (obtido do cracking do petróleo), desde que o suprimento natural seja insuficiente. A glicerina também pode ser obtida a partir da fermentação do açúcar. A glicerina está presente na forma de seus ésteres (triglicerídeos) em todas as gorduras e óleos animais.

### PROPRIEDADES

---

Por ser um tri-álcool a glicerina tem a propriedade de reagir com os ácidos graxos formando mono , di e triglicerídeos. Desse modo a glicerina tem grande aplicação na sínteses do monoestearato de glicerina (MEG), triestearato de glicerina, miristato de glicerina, palmitato de glicerina, laurato de glicerina, monooleato de glicerina, que são ésteres muito utilizados nas indústrias cosméticas e farmacêuticas.

Devido as suas propriedades em absorver água a glicerina tem a função de funcionar como um hidratante e umectante em formulações de produtos cosméticos. Ela mantém a pele hidratada e protege do ressecamento. Outra utilidade da glicerina é impedir que o creme se resseque nas embalagens quando em prateleira e uso.

## INDICAÇÃO

---

Em produtos de higiene pessoal (ex. cosméticos), a glicerina é utilizada principalmente como umectante, protetora da pele, solvente ou lubrificante. Algumas das grandes aplicações destes produtos são pastas de dentes, produtos para a pele, para os cabelos, enxagüatórios bucais e sabões.

## CONCENTRAÇÃO RECOMENDADA

---

2 - 10%

## RECOMENDAÇÃO FARMACOTECNICA

---

Quando pura a glicerina se apresenta na forma de um líquido viscoso transparente, incolor, inodoro, com gosto adocicado, sendo completamente miscível com a água e álcoois.

Em temperaturas baixas, a glicerina forma às vezes cristais que tendem a se derreter quando aquecidos a temperaturas acima de 17,9 C.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

Informações do fornecedor.