



FAGRON IBERICA, S.A.U.
Teléfono: 93 731 07 22
Fax: 93 731 16 44

consultas@fagron.es
www.fagron.es

FICHA TÉCNICA

GLICEROL

Información general	Origen vegetal								
Denominación INCI	Glycerin								
Número CAS	56-81-5								
Sinonimias	Glycerolum. Aceite dulce de las grasas. Alcohol glicérico. Factor de incorporación. Glicerina. Hidrato de lipilo. Principio dulce de los aceites Propanotriol. Trihidrato de glicerilo. Trihidroxipropano.								
Características	<table><tr><td>ASPECTO</td><td>Líquido viscoso, untuoso al tacto, incoloro, transparente, muy higroscópico.</td></tr><tr><td>PESO MOLECULAR</td><td>92,1</td></tr><tr><td>FÓRMULA MOLECULAR</td><td>$C_3H_8O_3$</td></tr><tr><td>RIQUEZA</td><td>98,0 – 101,0 %</td></tr></table>	ASPECTO	Líquido viscoso, untuoso al tacto, incoloro, transparente, muy higroscópico.	PESO MOLECULAR	92,1	FÓRMULA MOLECULAR	$C_3H_8O_3$	RIQUEZA	98,0 – 101,0 %
ASPECTO	Líquido viscoso, untuoso al tacto, incoloro, transparente, muy higroscópico.								
PESO MOLECULAR	92,1								
FÓRMULA MOLECULAR	$C_3H_8O_3$								
RIQUEZA	98,0 – 101,0 %								
Solubilidad	Miscible con agua y alcohol, poco soluble en acetona, prácticamente insoluble en éter, grasas y aceites esenciales.								
Propiedades	<ul style="list-style-type: none">• Agente osmótico deshidratante con propiedades higroscópicas y humectantes.								
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none">• Por vía rectal (supositorios o de solución en dosis única) facilita la defecación en el tratamiento del estreñimiento. Se clasifica habitualmente como laxante osmótico, pero actúa de manera adicional o alternativa a través de sus efectos irritantes locales; tiene también acción lubricante y de reblandecimiento de las heces.• Se administra por vía oral para la reducción del volumen vítreo a corto plazo y de la presión intraocular antes o después de la cirugía oftálmica, y como coadyuvante en el tratamiento del glaucoma agudo. La dosis inicial habitual de glicerol es 1-1,8 g/kg, administrado como solución al 50%.• Puede aplicarse por vía tópica para reducir el edema corneal, pero, como los efectos son transitorios, su utilización se limita en gran								

	<p>parte como coadyuvante en el examen y el diagnóstico oculares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se utiliza como emoliente en preparados para la tos • Se utiliza también como un crioprotector en la crioconservación. • Presenta numerosas aplicaciones en formulaciones farmacéuticas, usándose como vehículo disolvente, edulcorante, conservante de algunas preparaciones líquidas, plastificante en recubrimiento de comprimidos y como regulador de la tonicidad. <p>Es a menudo incluido en fórmulas tópicas como lubricante y por sus propiedades humectantes, pudiendo su acción higroscópica potenciar la retención de humedad.</p>															
Toxicidad y efectos secundarios	<p>Sus reacciones adversas se deben principalmente a su acción deshidratante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vía oral puede producir cefalea, náuseas, vómitos, y con menor frecuencia, diarrea, sed, mareos y confusión mental. Se ha observado algún caso de arritmias cardíacas. • El glicerol produce irritación cuando se administra por vía tópica o rectal. Se puede utilizar un anestésico local antes de la aplicación de glicerol en la córnea con el fin de disminuir la probabilidad de una respuesta dolorosa. 															
Formulación	<p>Supositorios de glicerol</p> <table> <tr> <td>Glicerol</td> <td>91</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Sodio estearato</td> <td>9</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>Agua purificada c.s.p.</td> <td>5</td> <td>g</td> </tr> </table> <p>Modus operandi: Disolver el estearato sódico en agua caliente. Incorporar poco a poco el glicerol. Verter en los moldes y esperar a que se enfrien.</p> <p>Solución para la prevención de las grietas en los pezones</p> <table> <tr> <td>Alcohol</td> <td>12,5</td> <td>ml</td> </tr> <tr> <td>Glicerol</td> <td>12,5</td> <td>ml</td> </tr> </table>	Glicerol	91	g	Sodio estearato	9	g	Agua purificada c.s.p.	5	g	Alcohol	12,5	ml	Glicerol	12,5	ml
Glicerol	91	g														
Sodio estearato	9	g														
Agua purificada c.s.p.	5	g														
Alcohol	12,5	ml														
Glicerol	12,5	ml														
Incompatibilidades	<p>Incompatible con agentes fuertemente oxidantes, como trióxido crómico, clorato de potásico o permanganato potásico, ya que forma mezclas explosivas.</p> <p>En presencia de luz y con óxido de zinc o subnitrito de bismuto se colorea de negro.</p> <p>Uno de los contaminantes ocasionales del glicerol es el hierro, que puede producir un oscurecimiento en las mezclas que contienen fenoles, salicilatos, tanino, etc.</p>															
Precauciones	<p>Debe utilizarse con precaución en pacientes con hipervolemia, fallo cardíaco o hepático y enfermedad renal, así como en individuos deshidratados y diabéticos.</p>															

Conservación	En envase hermético.
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none">• A. del Pozo. Farmacia galénica especial. Tomo III.1979• Formulación magistral en atención primaria. COF de Bizkaia. 1997.• Monografías Farmacéuticas. COF Alicante, 1998.• Formulación magistral de medicamentos. COF de Bizkaia. 2004• Formulario Nacional. Ministerio de Sanidad y Consumo.• Martindale. 2012, Pharma Editores S.L.