

## FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

### ÁCIDO GLICÓLICO

**Sinónimos:** Ácido hidroxiacético. Ácido hidroxietanoico.

**INCI:** Glycolic acid.

**Fórmula Molecular:** C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O<sub>3</sub>

**Peso Molecular:** 76,05

**Descripción:** Alfa-hidroxiácido.

**Datos Físico-Químicos:** **Acido glicólico 99%:**

Polvo cristalino o cristales translucidos, incoloro, higroscópicos. Soluble en agua y en etanol. Punto de fusión: 74 – 78 °C.

**Acido glicólico 70%:**

Líquido límpido, incoloro. Soluble en agua y en etanol. Densidad: aprox. 1,250 – 1,270 g/ml. Índice de refracción: 1,4070 – 1,4120.

**Propiedades y usos:** Es el más efectivo de los alfa-hidroxiácidos, que son un conjunto de ácidos orgánicos naturales de procedencia frutal. Tiene una acción antienvjecimiento por su influencia sobre la cohesión de los queratinocitos de los niveles más inferiores del estrato córneo, estimulando la renovación celular, aumentando el contenido de agua, la plasticidad, y el espesor de dicho estrato córneo, y produciendo una exfoliación sin dañar el equilibrio de la piel. Como sustancia activa se utiliza en el tratamiento del acné, psoriasis, ictiosis, manchas seniles, ciertas queratosis, etc... También se usa, a altas concentraciones, en tratamientos de *peeling* superficial, por aumentar la epidermólisis y disminuir el espesor del estrato córneo. Para que sea dermatológicamente activo, debe tamponarse a pH = 3,5 – 4,5, normalmente con trietanolamina o amoníaco diluído. Parece que el pH óptimo para una buena eficacia es de 3,8. Para formularlo en emulsiones, es aconsejable utilizar una emulsión no-iónica. Para formularlo en geles, no usar geles acrílicos tipo Carbopol (usar geles con base goma o celulosa).

**Dosificación:**

- Hasta el 10 % como hidratante, para el acné, queratosis actínicas, ictiosis, hiper Cromías, y para atenuar las arrugas finas y líneas de expresión en cosmética.
- Al 15 – 25 % como queratolítico suave.
- Al 30 – 70 % en tratamientos de *peeling*.

## FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

**Efectos secundarios:** Pueden producirse irritaciones y reacciones edematosas en la piel, sobre todo a altas dosis y en tiempos de contacto elevados. Si es así, suspender de inmediato el tratamiento.  
También pueden aparecer hiperpigmentaciones, aumento de la predisposición al herpes simple, y ocasionalmente puede dejar cicatrices hipertróficas.

**Precauciones:** Manejar con precaución.  
Se aconseja aplicarse las formulaciones con ácido glicólico, sobretodo si son a concentraciones elevadas, bajo control del dermatólogo.  
No aplicar en casos de piel sensible.  
No aplicar sobre ojos y mucosas.

**Observaciones:** Advertir en el prospecto "Contiene alfa-hidroxiácidos".

**Conservación:** En envases bien cerrados. PROTEGER DE LA LUZ Y DE LA HUMEDAD.

**Ejemplos de formulación:**

### Crema para hiperqueratosis e ictiosis

Acido glicólico ..... 10 %  
Crema no-iónica c.s.p. .... 50 g

### Cremas y geles para hiper Cromías

Ácido glicólico ..... 6 %  
Ácido kójico ..... 2 %  
Hidroquinona ..... 3 %  
Gel de hidroxietilcelulosa o Crema no-iónica c.s.p. .... 30 g

Ácido glicólico ..... 4 %  
Hidroquinona ..... 3 %  
Dragosantol ..... 0,5 %  
Gel de hidroxietilcelulosa o Crema no-iónica c.s.p. .... 30 g

Ácido glicólico ..... 5 %  
Ácido fítico ..... 1 %  
Trietanolamina c.s. pH = 4 – 4,5  
Gel de hidroxietilcelulosa o Crema no-iónica c.s.p. .... 30 g

### Gel de ácido glicólico

Acido glicólico ..... 8 %  
Gel hidroalcohólico c.s.p. .... 50 g

**Bibliografía:**

- *Formulación magistral de medicamentos*, COF de Vizkaia, 5ª ed. (2004).
- *La Formulación Magistral en la Oficina de Farmacia*, M.ª José Llopis Clavijo y Vicent Baixauli Comes (2007).
- *Formulario médico farmacéutico*, PharmaBooks, 2010.