FICHA TÉCNICA

**Ácido Glicólico**

**CAS:** 79-14-1

**NOMBRE INCI:** Glycolic acid

**DESCRIPCIÓN:** La solución de ácido glicólico al 70% de grado cosmético, es un alfahidroxiácido (AHA) ampliamente encontrado en la naturaleza, como la caña de azúcar, la remolacha azucarera y la uva, que se recomienda usar por profesionales del cuidado de la piel. El ácido glicólico puede penetrar eficazmente los poros de la piel, acelerar la eliminación de células muertas, promover la renovación de la piel, mejorar la queratosis excesiva y mejorar significativamente la textura de la piel y la apariencia de las arrugas. Además de ayudar al tratamiento contra manchas oscuras, cicatrices por acné y puntos negros.

|  |  |
| --- | --- |
| PARÁMETRO | ESPECIFICACIÓN |
| Aspecto | Líquido |
| Color | Incoloro |
| Olor | Característico |
| Densidad (g/mL) | 1.26 |
| pH (sol. Acuosa 0.5%) | 1.8 – 3.0 |
| Vida útil | 2 años a partir de su manufactura |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPONENTES** | Ácido glicólico al 70% v/v en solución acuosa. |
| **SOLUBILIDAD** | Soluble en:   * Agua * Etanol * Acetona * Éter |
| **PROPIEDADES Y BENEFICIOS** | **Exfoliación:** El ácido glicólico actúa como un exfoliante suave al eliminar las células muertas de la piel y promover la regeneración de las células nuevas, mejora la queratosis excesiva. Esto puede ayudar a suavizar y aclarar la piel, y a reducir la apariencia de arrugas y manchas oscuras.  **Hidratación:** El ácido glicólico puede ayudar a mejorar la hidratación de la piel al estimular la producción de colágeno y elastina, dos proteínas que mantienen la piel hidratada y firme. Al mismo tiempo, el ácido glicólico puede aumentar el contenido de ácido hialurónico en la piel, mejorar la capacidad de retención de agua de la piel, como consecuencia ayuda a hidratar y a nutrir la piel.  **Mejora la textura de la piel.** Se utiliza para suavizar las arrugas, atenuar la hiperpigmentación y el daño solar y, en general, mejorar el tono y la textura de la piel. Debido al pequeño tamaño de sus moléculas, puede penetrar fácilmente en la piel. La piel se siente más suave y tersa, y su apariencia general se ve mejorada.  **Reducción del acné:** El ácido glicólico puede ayudar a controlar el exceso de aceite y a reducir la aparición de poros obstruidos, lo que puede prevenir el acné y mejorar la apariencia de las cicatrices del acné.  **Cabello más saludable:** Algunas personas también utilizan productos con ácido glicólico en el cabello para mejorar su apariencia y salud. El ácido glicólico puede ayudar a eliminar el exceso de sebo y a suavizar el cabello, lo que puede hacer que se vea más luminoso y sedoso. |
| **APLICACIÓN** | **Uso cosmético en formulaciones**:   * Sérums * Cremas faciales * Geles faciales * Exfoliantes * Tónicos * Tratamientos para acné * Champú * Acondicionadores * Cremas para peinar * Cremas, aceites y ungüentos para uñas * Exfoliante de cutícula de uñas |
| **DOSIFICACIÓN** | **Uso cosmético en formulaciones**:   * De 2 – 10%, para las formulaciones sean consideradas de grado cosmético, no debe rebasar el límite. * A concentraciones superiores al 10% deben comercializarse como especialidades farmacéuticas, este porcentaje de ácido se traduce:   a que, por cada 100 mL de solución, 10 mL son de ácido glicólico y 90 mL son de agua.  Sin embargo, existen formulaciones a altas concentraciones, como el 70% (por cada 100 mL de solución hay 70 mL de ácido glicólico), que a pesar de ser corrosivo se aplica sobre la superficie de la piel, y su aplicación debe reservarse a especialistas dermatólogos y bajo su responsabilidad. |
| **ALMACENAMIENTO** | Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. |
| **RECOMENDACIONES**  **PRECAUCIONES** | * Es importante que al preparar las formulaciones cosméticas se tamponen (amortigüen su pH) o se le añada la sustancia buffer para obtener un pH de 3.5 - 4.5, es decir, que este rango de pH se mantenga estable; esto se logra empleando una base (generalmente amoniaco líquido o trietanolamina) o un sistema tampón (ácido-sal amónica, siendo el ácido el láctico o el mismo glicólico). Al tamponar se evita el posible picor pasajero que se produce al ser aplicado, debido al bajo pH que confiere al mismo ácido. Ésta pequeña subida del pH puede disminuir algo la acción del ácido glicólico. * Al formular, se recomienda añadir el ácido en la fase acuosa.   Debido a su concentración elevada, también puede ser irritante para la piel y debe usarse con precaución y siguiendo las instrucciones del fabricante o de un profesional de la salud. Es importante usar un protector solar y evitar la exposición al sol mientras se usa este producto, ya que puede aumentar la sensibilidad de la piel al sol. |

Todas las declaraciones y la información contenida en este documento se considera exacta y fiable, sin embargo, no exime al usuario de la responsabilidad de llevar a cabo sus propias pruebas y experimentos con una cantidad que sea representativa de la producción industrial, con el fin de optimizar la dosificación, ya que esta puede variar dependiendo de las condiciones generales del proceso.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Versión: 01  Fecha de revisión: 14/12/2022  Fecha de impresión:  31 de diciembre de 2022 | Responsable de emisión:  pQFB. Erandy Salgado | Responsable de revisión:  M. C. Grecia Fuentes |