PROPANEDIOL

INCI: Propanediol
Origen: Obtenido por fermentación de glucosa de origen vegetal. Libre de derivados del petróleo, de conservantes añadidos y de subproductos de origen animal. EINECS: 207-997-3. · CAS: 504-63-2

DESCRIPCIÓN

Propanediol es un glicol de origen natural obtenido por fermentación de glucosa, usado como alternativa directa a los glicoles derivados del petróleo como el propilenglicol. Funciona simultáneamente como humectante, emoliente, modificador sensorial y solvente de activos y conservantes. Su pureza está entre 99,8 y 100,0%, es soluble en agua y presenta un excelente perfil de tolerancia cutánea sin irritación ni sensibilización. Potencia la eficacia de los sistemas conservantes, lo que permite reducir la dosis total de conservante en la fórmula.

BENEFICIOS POR ÁREA DE USO

CARA	CABELLO	CUERPO
- Humectante de bajo peso molecular que aporta hidratación sin sensación pegajosa en séums y cremas faciales	- Humecta la fibra capilar en acondicionadores y leave-in sin apelmazar	- Aporta humectación en lociones y cremas corporales con acabado sensorial ligero
- Solubiliza activos hidrofílicos y extractos, facilitando su incorporación en fases acuosas	- Vehículo para activos hidrosolubles en tónicos y lociones capilares	- Mejora el perfil sensorial de geles y emulsiones corporales reduciendo el residuo graso
- Mejora el deslizamiento y el tacto seco de emulsiones faciales ligeras		
- Apto para formulaciones destinadas a piel sensible por su ausencia de irritación y sensibilización		

PROPIEDADES ACTIVAS

- Humectante: retiene agua en la formulación y en el estrato córneo
- Potenciador de conservantes: aumenta la eficacia del sistema conservante, permitiendo reducir su concentración total
- Solvente: disuelve activos hidrofílicos, extractos y conservantes de difícil solubilización
- Modificador sensorial: mejora el deslizamiento y reduce la sensación pegajosa típica de la glicerina
- Alta pureza (99,8 - 100,0%), lo que minimiza impurezas reactivas en la fórmula
- Soluble en agua, de fácil incorporación en la fase acuosa

APLICACIONES EN FORMULACIÓN COSMÉTICA

APLICACIÓN	NOTAS DE USO
Séums y cremas faciales	Humectante y solvente de activos
Tónicos y lociones	Vehículo de activos hidrosolubles
Geles y emulsiones corporales	Humectante y modificador de la sensación al tacto
Champús y acondicionadores	Humectante y solubilizante
Sistemas conservantes	Potenciador de la eficacia conservadora
Desodorantes y productos sin alcohol	Solvente alternativo al etanol y al propilenglicol

DOSIFICACIÓN RECOMENDADA

TIPO DE PRODUCTO	CONCENTRACIÓN
Uso general en formulaciones cosméticas	1 - 10%

Rango de uso habitual para este tipo de glicol natural. La dosis final se ajusta según la función deseada (humectación, solubilización o potenciación del conservante) y debe validarse en la fórmula terminada.

NOTAS DE FORMULACIÓN

- Incorporar en la fase acuosa; es soluble en agua y no requiere calentamiento.
- Evitar la exposición prolongada al oxígeno y al agua durante el almacenamiento y el manejo; mantener el envase bien cerrado.
- Se recomienda el uso de atmósfera de nitrógeno durante el almacenamiento prolongado del material a granel.
- Los envases pueden volverse a sellar y almacenar dentro del mismo rango de temperatura indicado.

ESPECIFICACIONES FISICOQUÍMICAS

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
Apariencia	Líquido claro
Color	Transparente
Olor	Característico
Solubilidad en agua	Soluble
Pureza	99,8 - 100,0%

PRESENTACIÓN

Empaque	Contenido
Garrafa	18 kg
Tambor	200 kg

PRECAUCIONES DE USO

- Conservar, manipular y utilizar siguiendo las normas de higiene y seguridad de las buenas prácticas industriales.
- Disponer los residuos conforme a la legislación vigente en materia de eliminación de residuos.
- Evitar la exposición prolongada al oxígeno y al agua.
- Mantener los contenedores sellados para preservar la calidad del producto.

ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL

Vida útil: 24 meses. Conservar en contenedores sellados a temperatura entre 0°C y 50°C, evitando la exposición prolongada al oxígeno y al agua. Se recomienda el uso de nitrógeno durante el almacenamiento.

La información técnica y de beneficios contenida en este documento está basada en conocimiento científico y cosmetológico verificable. Marath Cosmética Natural no se hace responsable por el uso inadecuado del producto.