

# DIPROPILENGLICOL

## PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Propan-1,2-diol, 2-(2-hidroxi-1-propoxi)-

Sinónimos: 1,2-Propanodiol, 2-(2-hidroxietoxi) – Dipropilenglicol - DPG

Formula Química:  $C_6H_{14}O_3$

CAS: 25265-71-8

EINECS: 246-770-3

FEMA: 2682

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El Dipropilenglicol (DPG) es un líquido incoloro, ligeramente viscoso, con baja volatilidad y soluble en agua. Se obtiene como subproducto en la producción de propilenglicol y se caracteriza por su estabilidad química y baja toxicidad. Es ampliamente utilizado en la industria cosmética y de fragancias, como solvente en perfumes y productos para el cuidado personal; en la industria química, como intermediario en la síntesis de resinas y plastificantes; y en la industria farmacéutica, en formulaciones tópicas y medicamentos

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

--	--

REFERENCIA	DIPROPILENGLICOL
Aspecto	Líquido
Color	Transparente
Pureza	≥ 99%
Solubilidad	Soluble en agua, disolventes orgánicos como etanol, glicerina, y propilenglicol.
pH	5.0 - 7.0
Peso molecular	134.18 g/mol
Punto de fusión	-60 °C

#### PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

REFERENCIA	DIPROPILENGLICOL
Olor, característico	Mín. Aprobado
DPG, % en peso	Mín. 99.8
MPG, % en peso	Máx. 0.2
Fe, ppm	Máx. 0.1
Agua, ppm en peso	Máx. 1000
Color, APHA	Máx. 10
Acidez, 0.01N, ppm	Máx. 30
IBP, °C	Mín. 228
Cloruros, ppm	Máx. 1
DP, °C	Máx. 240
SUSPENSIÓN	Mín. Aprobado

Densidad esp., 20/20°C	1.02-1.025
As, ppm	Máx. 2
Metales pesados como Pb, ppm	Máx. 20
Residuo de ignición, ppm	Máx. 30

## USOS

### Industria Cosmética y de Cuidado Personal

- ✓ Humectante: El dipropilenglicol es utilizado principalmente como humectante en productos cosméticos y de cuidado personal, como cremas hidratantes, lociones, geles y desodorantes. Ayuda a retener la humedad en la piel y proporciona una sensación de suavidad.
- ✓ Agente emoliente: Mejora la textura de los productos y facilita la aplicación de los cosméticos, dejándolos más suaves y fáciles de extender.
- ✓ Solvente y estabilizante: Se usa como disolvente de ingredientes activos, fragancias y conservantes en formulaciones líquidas. Su capacidad para disolver sustancias lo convierte en una base excelente para productos líquidos, como tónicos, soluciones limpiadoras y champús.
- ✓ Control de viscosidad: En productos cosméticos, el dipropilenglicol también se utiliza para ajustar la viscosidad de las formulaciones, proporcionando una consistencia ideal para su aplicación.

### Industria Farmacéutica

- ✓ Excipiente en medicamentos: Se utiliza como excipiente para la formulación de soluciones farmacéuticas, particularmente en líquidos intravenosos y medicamentos tópicos. En este contexto, ayuda a solubilizar ingredientes activos y mejora la estabilidad de las fórmulas.
- ✓ Vehículo para productos tópicos: En cremas, ungüentos y geles farmacéuticos, se utiliza para garantizar que los principios activos se liberen de manera controlada y se absorban adecuadamente por la piel.

### Industria Alimentaria

✓ Aditivo alimentario (E1520): Es utilizado como humectante y estabilizante en productos alimenticios. Ayuda a prevenir la deshidratación y mantiene la textura y la frescura de productos como golosinas, pasteles, pastas, galletas, y productos de panadería.

✓ Propiedades anticongelantes: Se utiliza para evitar la congelación de los productos alimenticios en condiciones de baja temperatura, lo que lo hace útil en la fabricación de helados y otros productos congelados.

### **Industria Química**

✓ Solvente en formulaciones químicas: En la fabricación de resinas, tintes, pinturas, recubrimientos, y adhesivos, el dipropilenglicol actúa como un solvente, ayudando a disolver y dispersar ingredientes para obtener productos con la consistencia deseada.

✓ Industria de tintas y pinturas: En la producción de tintas de impresión, el dipropilenglicol es utilizado para mantener la viscosidad adecuada, evitando que la tinta se seque demasiado rápido y permitiendo un acabado uniforme.

✓ Producción de detergentes y productos de limpieza: Se incorpora en la fabricación de detergentes líquidos, limpiadores y productos de higiene industrial como parte de la formulación de detergentes líquidos y otras soluciones limpiadoras debido a sus propiedades como solvente y tensioactivo.

### **Industria de Plásticos y Caucho**

✓ Plasticizantes: En la producción de plásticos y cauchos, el dipropilenglicol actúa como un plastificante, ayudando a mejorar la flexibilidad y la durabilidad de los productos finales, como mangueras, cables, y recubrimientos plásticos.

### **Industria de Aromas y Fragancias**

✓ Solvente para fragancias: Se utiliza como base para disolver aceites esenciales y otras fragancias, lo que ayuda a estabilizar las fragancias y mejora su difusión en productos como perfumes, ambientadores y productos para el hogar.

## **MANIPULACIÓN**

- ✓ Evitar el contacto con los ojos, piel y ropa.
- ✓ Usar equipo de protección personal adecuado, como guantes y gafas de seguridad.
- ✓ Evitar inhalar vapores o aerosoles del producto.
- ✓ Mantener en un área bien ventilada.

## ALMACENAMIENTO

- ✓ Almacenar en envases herméticamente cerrados.
- ✓ Mantener en un lugar fresco, seco y ventilado.
- ✓ Evitar el contacto con fuentes de calor o llamas abiertas.
- ✓ No almacenar cerca de productos incompatibles como agentes oxidantes.

## PRESENTACIÓN

<b>Empaque original</b>	<b>Dispensación</b>	<b>Dispensación</b>
Tambor por 220 Kg	Garrafa por 20 Kg	Dispensación por 1 Kg

## VIDA ÚTIL

El producto tiene una vida útil de 24 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos proporcionados en este documento han sido obtenidos del proveedor y representan la mejor información disponible actualmente sobre el producto. Este documento debe ser utilizado únicamente

como una guía para la manipulación del producto, con la precaución adecuada. No asumimos responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que puedan surgir del uso inapropiado de la mercancía o de un uso diferente al previsto. Es responsabilidad del usuario realizar sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información contenida en este documento según sus propósitos específicos.