

POLIETILENGLICOL 400

PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Polietilenglicol 400

Sinónimos: Poliglicol - Óxido de polietileno – Polioxietileno - PEG 400

Formula Química: $\text{HO}(\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_n\text{H}$

CAS: 25322-68-3

EINECS: 500-038-2

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El Polietilenglicol 400 (PEG 400) es un polímero soluble en agua de baja toxicidad, compuesto por unidades repetitivas de óxido de etileno. Se presenta como un líquido incoloro, inodoro y viscoso, con propiedades humectantes, solubilizantes y lubricantes. Su versatilidad lo hace ampliamente utilizado en la industria farmacéutica como excipiente en medicamentos, en cosmética como agente hidratante, y en aplicaciones industriales como dispersante, plastificante y lubricante. Su solubilidad en agua y compatibilidad con distintos compuestos lo convierten en un ingrediente esencial en diversas formulaciones.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

--	--

REFERENCIA	POLIETILENGLICOL 400
Aspecto	Líquido claro y viscoso
Color	Incoloro.
Pureza	Producto de alta pureza, grado farmacéutico.
Solubilidad	Completamente soluble en agua y en muchos disolventes orgánicos.
pH	5 - 7 (solución al 10% en agua a 20 °C).
Peso molecular	380 - 420 g/mol.
Punto de fusión	4 - 8 °C.

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

REFERENCIA	POLIETILENGLICOL 400
Identificación	<ul style="list-style-type: none"> a) Absorción infrarroja(197F) b) La solución de muestra: se desarrolla un color azul profundo. c) La solución de muestra: se desarrolla un color rojo púrpúreo.

Ensayo (sobre la base anhidra)	98.0% - 102.0%
Determinación del agua	≤1.0%
Rotación óptica específica	+29.0° - +31.5°%
Límite de amino propanol	≤1.0%
Residuos en ignición	≤0.1%
Índice de refracción (20°C)	1.495 – 1.502
Metales pesados	≤20ppm

USOS

Industria farmacéutica y médica

- ✓ Excipiente en medicamentos: Se utiliza en formulaciones orales, tópicas e inyectables, actuando como solvente para fármacos poco solubles en agua.
- ✓ Vehículo en cápsulas y comprimidos: Ayuda a mejorar la biodisponibilidad de algunos principios activos.
- ✓ Lubricante para tabletas y cápsulas: Facilita su deslizamiento en equipos de producción.
- ✓ Laxante osmótico: Se usa en tratamientos para el estreñimiento leve al atraer agua hacia los intestinos.
- ✓ Componente en gotas oftálmicas: Proporciona hidratación y alivio en casos de sequedad ocular.
- ✓ Base para cremas y ungüentos: Favorece la absorción de principios activos en la piel.

Industria cosmética y de cuidado personal

- ✓ Humectante en cremas y lociones: Mantiene la hidratación de la piel.
- ✓ Agente espesante en champús y geles de baño: Mejora la textura y estabilidad del producto.
- ✓ Base en desodorantes y antitranspirantes: Actúa como vehículo para ingredientes activos.
- ✓ Emoliente en productos para el cuidado del cabello: Proporciona suavidad y manejabilidad.

Ingrediente en maquillaje y productos faciales: Asegura una aplicación uniforme y una mejor adherencia.

Industria química y de materiales

- ✓ Solvente en síntesis química: Se emplea en la fabricación de resinas y polímeros.
- ✓ Dispersante en tintas y pinturas: Evita la formación de grumos y mejora la estabilidad del color.
- ✓ Agente plastificante en adhesivos y recubrimientos: Mejora la flexibilidad y adhesión.
- ✓ Base en formulaciones de lubricantes industriales: Reduce la fricción en maquinaria y componentes electrónicos.
- ✓ Aditivo en líquidos anticongelantes y refrigerantes: Mejora la estabilidad térmica de las mezclas.

Industria textil y papelera

- ✓ Suavizante en tratamientos de telas: Aumenta la flexibilidad y reduce la aspereza de los tejidos.
- ✓ Aditivo en tintes y estampados textiles: Favorece la absorción y uniformidad del color.
- ✓ Lubricante en procesos de fabricación de papel: Evita la formación de estática y mejora el deslizamiento.

Industria alimentaria

- ✓ Agente humectante y estabilizador: Se usa en dulces, productos horneados y confitería para mantener la frescura.
- ✓ Lubricante en procesos de envasado de alimentos: Reduce la fricción en maquinaria de producción.

MANIPULACIÓN

- ✓ Evitar el contacto prolongado con la piel y los ojos.
- ✓ Usar equipo de protección personal adecuado, como guantes y gafas de seguridad.
- ✓ En caso de contacto con los ojos, enjuagar con abundante agua y buscar atención médica si la irritación persiste.

ALMACENAMIENTO

- ✓ Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
- ✓ Mantener el envase bien cerrado cuando no esté en uso.
- ✓ Proteger de la luz solar directa y de fuentes de calor.

PRESENTACIÓN

Empaque original	Dispensación	Dispensación
Tambor por 200 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.