

DEXTROSA MONOHIDRATADA

PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Dextrosa Monohidratada (D-glucosa monohidratada)

Sinónimos: Glucosa, Dextrosa, D-Glucosa Monohidratada

Formula Química: $C_6H_{12}O_6 \cdot H_2O$

CAS: 5996-10-1

EINECS: 201-055-4

FEMA: 2006

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La Dextrosa Monohidratada es un azúcar simple derivado del almidón, generalmente de maíz, que se presenta en forma de un polvo cristalino blanco e inodoro. Es químicamente equivalente a la glucosa y se utiliza ampliamente en la industria alimentaria, farmacéutica y química.

En la industria alimentaria, actúa como edulcorante, agente de fermentación y fuente de energía en bebidas, productos horneados y confitería. En el sector farmacéutico, se usa en soluciones intravenosas para hidratación y aporte energético. También se emplea en la industria química en la fermentación y producción de biopolímeros.

Es altamente soluble en agua y tiene un sabor dulce moderado. Su monohidratación indica que contiene una molécula de agua en su estructura cristalina, lo que influye en su estabilidad y manipulación.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

REFERENCIA	DEXTROSA MONOHIDRATADA
Aspecto	Polvo cristalino, impurezas invisibles, sin moho
Color	Incoloro o blanco
Pureza	≥ 99.0
Solubilidad	Soluble en agua
pH	4.0 - 6.5
sabor	Dulce
Olor	Suave y puro

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

REFERENCIA	DEXTROSA MONOHIDRATADA
Contenido De Dextrosa % De Monohidrato (Activado Base Seca) %	≥ 99.0
Humedad %	≤ 10.0
(A) D 20 Rotación Específica	52.00 - 53.50
Cenizas Sulfatadas %	≤ 0.25
Cloruro (Cl ⁻) %	≤ 0.01
Placa Recuento Aerobios / (UFC/g)	≤ 3000
Coliformes (MPN/100g)	≤ 30

Hongos (UFC/g)	≤ 60
Staphylococcus Aureus	Ninguno
Shigella	Ninguno

USOS

Industria Alimentaria

- ✓ Edulcorante: La dextrosa monohidratada se utiliza como un endulzante directo en productos como jugos, refrescos, confitería, galletas, productos horneados y alimentos procesados. Aporta dulzura sin un sabor residual intenso, y debido a su rápida absorción, es ideal para alimentos energéticos.
- ✓ Aditivo para control de humedad: Se emplea para mantener la humedad en productos horneados y prolongar la vida útil de ciertos alimentos.
- ✓ Fuente de energía rápida: En productos deportivos o suplementos, la dextrosa se utiliza para recargar rápidamente los niveles de glucosa en sangre después de una actividad física intensa.

Industria Farmacéutica

- ✓ Formulación de soluciones intravenosas: La dextrosa es un componente clave en soluciones intravenosas como la "solución salina de glucosa" o "suero glucosado", que se administra para rehidratar a los pacientes y proporcionarles energía rápida.
- ✓ Excipiente: Se utiliza en la formulación de tabletas, jarabes y cápsulas, para mejorar la consistencia y solubilidad de medicamentos.
- ✓ Sustituto de otros azúcares: En pacientes diabéticos o aquellos con necesidades dietéticas específicas, la dextrosa puede ser utilizada en lugar de otros azúcares para controlar los niveles de glucosa.

Industria Cosmética

- ✓ Hidratante: Se emplea en cremas y lociones para la piel, ya que la dextrosa tiene propiedades humectantes que ayudan a mantener la piel hidratada y suave.

✓ Estabilizador de emulsiones: La dextrosa ayuda a estabilizar las emulsiones en cosméticos y productos de cuidado personal, como cremas faciales y geles.

✓ Aditivo en productos capilares: Se usa en shampoos y acondicionadores para mejorar la textura y dar un toque suave al cabello.

Industria de la Biotecnología

✓ Medio de cultivo para microorganismos: En la biotecnología y la microbiología, la dextrosa es utilizada como fuente de carbono en medios de cultivo para el crecimiento de bacterias, levaduras y hongos.

✓ Producción de bioetanol: La dextrosa monohidratada es una de las materias primas que se utiliza para la producción de etanol en procesos de fermentación.

Industria de la Energía

✓ Suplementos para la producción de energía: En suplementos deportivos, la dextrosa proporciona una fuente de energía rápida debido a su alta tasa de absorción en el cuerpo, lo que es esencial en actividades de alta demanda energética.

Cuidado de la Salud Animal

✓ Sistemas intravenosos para animales: Al igual que en los humanos, la dextrosa se utiliza en soluciones intravenosas para animales, especialmente en casos de deshidratación o bajo nivel de azúcar en sangre.

MANIPULACIÓN

✓ Evitar la inhalación de polvo.

✓ Usar equipo de protección adecuado (guantes, gafas de seguridad y máscara si es necesario).

✓ Mantener el área de trabajo limpia y seca para evitar la humedad y la formación de grumos.

ALMACENAMIENTO

✓ Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

- ✓ Mantener alejado de fuentes de calor y humedad.
- ✓ Mantener el envase cerrado herméticamente.
- ✓ Evitar la exposición directa a la luz solar.

PRESENTACIÓN

Empaque original	Dispensación
Saco por 25 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.