

CARRAGENINA

PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Polisacárido sulfatado de galactosa

Sinónimos: Carrageenan, E-407 (como aditivo alimentario), carragenato

Formula Química: Variable; polímero de galactosa sulfatada (unidad base: C₂₄H₃₆O₂₅S₃⁻)

CAS: 9000-07-1

EINECS: 232-524-2

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La carragenina es un polisacárido natural extraído de algas rojas (Rhodophyceae), utilizado como agente gelificante, espesante y estabilizante en múltiples industrias. Su capacidad para formar geles y mejorar la textura lo hace indispensable en productos alimentarios, farmacéuticos y cosméticos. Existen tres tipos principales (kappa, iota y lambda), cada uno con propiedades específicas según la aplicación deseada.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

REFERENCIA	CARRAGENINA
Aspecto	Polvo fino

Color	Blanco a beige claro
Pureza	≥ 95 % (materia seca, base carragenina activa)
Solubilidad	Soluble en agua caliente; insoluble en aceites y solventes orgánicos
pH	(solución al 1%): 7.0 – 10.0
Peso molecular	100,000 – 800,000 Da (depende del tipo de carragenina)
Punto de fusión	No aplica (descomposición térmica > 180 °C)

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

REFERENCIA	CARRAGENINA
Tamaño de partícula	Mínimo 65 %
Color	Crema a beige claro
Contenido de humedad	Máx. 12 %
pH	7.0 – 10.0
Viscosidad en agua	Mínimo 10 cP
Fuerza de gel en agua	400 – 600 g
Fuerza de gel con KCl	500 – 700 g
Análisis microbiológico	

Recuento aeróbico total	< 5000 ufc/g
Mohos y levaduras	< 100 ufc/g
E. coli	Negativo
Salmonella	Negativo

USOS

Industria alimentaria

- ✓ Gelificante: Forma geles termorreversibles en presencia de potasio o calcio, ideal para productos como postres, gelatinas y embutidos.
- ✓ Estabilizante: Previene la separación de fases en productos lácteos (leche chocolatada, yogures bebibles) y jugos.
- ✓ Espesante: Mejora la viscosidad y la sensación en boca en cremas, salsas, mermeladas, coberturas y rellenos.
- ✓ Sustituto de grasa: En alimentos bajos en grasa, aporta cuerpo y textura similar a la grasa.

Industria farmacéutica

- ✓ Excipiente: Se emplea en la formulación de suspensiones, jarabes y cápsulas blandas como estabilizantes y agentes de control de viscosidad.
- ✓ Agente bioadhesivo: En formulaciones de liberación prolongada o en aplicaciones mucosales.
- ✓ Recubrimientos y geles: En aplicaciones tópicas, geles dentales y como base para medios de cultivo.

Industria cosmética

- ✓ Espesante y estabilizante: Mejora la consistencia de cremas, lociones, geles de ducha y champús.
- ✓ Formador de película: Aporta suavidad y estabilidad en productos para el cuidado de la piel y el cabello.
- ✓ Hidratante natural: Atrae y retiene humedad en formulaciones humectantes.

Otras aplicaciones técnicas

- ✓ Biotecnología: Medio para cultivos celulares o bacterianos en laboratorios.
- ✓ Encapsulación: Para ingredientes activos o probióticos.
- ✓ Impresión y materiales técnicos: Como modificador reológico en tintas, pinturas o emulsiones especiales.

MANIPULACIÓN

- ✓ Evitar la generación de polvo durante la manipulación.
- ✓ Usar protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad si se trabaja a gran escala.
- ✓ Manipular en áreas bien ventiladas.
- ✓ Lavar las manos tras el contacto.

ALMACENAMIENTO

- ✓ Almacenar en envases bien cerrados, en un lugar fresco, seco y ventilado.
- ✓ Proteger del calor y la humedad, ya que es higroscópico.
- ✓ Evitar la contaminación cruzada con otros productos en polvo.

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.