

# GOMA GUAR

## PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Galactomanano

Sinónimos: Goma guar, Guar gum, Guaran, E412

Formula Química:  $C_6H_{12}O_6$

CAS: 9000-30-0

EINECS:232-536-8

FEMA: 3996

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La goma guar es un polisacárido natural derivado de las semillas de la planta *Cyamopsis tetragonoloba*, que se cultiva principalmente en India y Pakistán. Su estructura molecular está formada por cadenas de galactosa y manosa, lo que le confiere propiedades espesantes, gelificantes y estabilizantes. La goma guar es soluble en agua y se utiliza ampliamente en diversas industrias debido a sus excelentes propiedades de viscosidad y formación de geles. Es particularmente útil en la industria alimentaria, cosmética, farmacéutica, y en la minería.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

| REFERENCIA | GOMA GUAR |
|------------|-----------|
|------------|-----------|

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Aspecto         | Polvo fino                      |
| Color           | Blanco o Amarillo               |
| Pureza          | 99%                             |
| Solubilidad     | Soluble en agua fría y caliente |
| pH              | 6.0-7.0                         |
| Peso molecular  | 200,000 a 400,000 Da            |
| Punto de fusión | 200°C.                          |

#### PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

| REFERENCIA                      | GOMA GUAR                |
|---------------------------------|--------------------------|
| Viscosidad (2 Hrs.) Cps         | 5000 - 5500              |
| Viscosidad (24 horas) Cps       | 5000 - 5500              |
| Contenido de humedad            | 11% máx.                 |
| Ph                              | 6.0-7.0                  |
| Proteína                        | 7% máximo                |
| Contenido de galactomanano      | 75% mínimo               |
| Tamaño de partícula (malla 200) | 99% mínimo de aprobación |
| Contenido de ceniza             | 2% máx.                  |
| Materia insoluble en ácido      | 1,5% máx.                |
| Furfural Ppm                    | 1 mg/kg máx.             |
| Almidón                         | Ausente                  |

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| TPC                      | 5000 ufc/g máx.              |
| Levadura y mohos y coli  | 500 ufc/g máx.               |
| Salmonela                | Negativo en 25 grs.          |
| Bacterias coliformes     | Negativo en 5 grs            |
| Peróxidos orgánicos Meq. | 0,7 meq de oxígeno activo/kg |
| Pentaclorofenol Ppm      | 0,01 mg/Kg máx.              |
| Metales pesados          | 20 mg/kg máx.                |
| Ppm de plomo             | 2 mg/kg máx.                 |
| Mercurio ppm             | 1 mg/kg máx.                 |
| Arsénico ppm             | 3 mg/kg máx.                 |
| cadmio ppm               | 1 mg/kg máx.                 |

## USOS

### Industria alimenticia:

- ✓ Espesante: Se utiliza como espesante en productos como salsas, aderezos, helados, sopas, y postres.
- ✓ Estabilizante: En productos lácteos y en la producción de bebidas para evitar la separación de fases.
- ✓ Agente gelificante: Usada en la fabricación de geles y mermeladas.

### Industria cosmética y farmacéutica:

- ✓ En cremas, lociones, champús y productos farmacéuticos como un estabilizador y espesante.

### Industria textil:

- ✓ Como agente de impresión y en el procesamiento de telas.

### Industria del petróleo:

- ✓ En la perforación de pozos, donde se usa como agente espesante para lodos de perforación.

## Industria de la minería:

- ✓ En el proceso de flotación, para mejorar la viscosidad de las suspensiones.

## MANIPULACIÓN

Aunque la goma guar no es tóxica, se debe evitar el contacto prolongado con la piel y los ojos. Usar equipo de protección adecuado, como guantes y gafas de seguridad, especialmente durante la manipulación de polvo.

**Medidas de seguridad:** Evitar la inhalación del polvo, ya que puede causar irritación respiratoria en concentraciones elevadas.

**Equipos de protección personal (EPP):** Guantes, gafas de seguridad y ropa protectora.

## ALMACENAMIENTO

Almacenar en un lugar fresco, seco y ventilado. Proteger del calor excesivo, la humedad y la luz directa para evitar que se degrade. La goma guar debe almacenarse en envases bien sellados para evitar la absorción de humedad y contaminación. Idealmente, debe almacenarse a temperaturas de entre 10°C y 30°C.

## 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.