



FICHA TÉCNICA: GOMA XANTANA HV – GRADO PERFORACIÓN

High Viscosity Biopolymer – API 13A Compliant

NÚMERO CAS: 11138-66-2

DESCRIPCIÓN GENERAL:

La Goma Xantana HV – Grado Perforación es un biopolímero natural de alto peso molecular perteneciente a la familia de los polisacáridos, obtenido por fermentación controlada de carbohidratos mediante *Xanthomonas campestris*. Se presenta como un polvo granular de color blanco a blanquecino, soluble en agua, capaz de desarrollar alta viscosidad a bajas tasas de corte, lo que la hace especialmente adecuada para aplicaciones en fluidos de perforación petrolera. Su CAS Number es 11138-66-2 y se utiliza principalmente como viscosificante, agente de suspensión y controlador reológico en sistemas base agua, salmuera y agua de mar.

SINÓNIMOS:

- Xanthan Gum HV
- Goma Xantana de Alta Viscosidad
- Xanthan Gum Oil Drilling Grade
- Biopolímero xantano para perforación
- Polímero reológico para lodos de perforación.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Propiedades químicas.

Propiedad	Especificaciones
Naturaleza química	Polisacárido natural
Familia química	Gomas polisacarídicas
Reacción química	No reactiva
Polimerización peligrosa	No ocurre
Compatibilidad química	Agua dulce, agua de mar, salmueras

Propiedades fisicoquímicas

Parámetro	Valor típico
-----------	--------------



Parámetro	Valor típico
Apariencia	Polvo granular blanco a blanquecino
Olor	Ligero
pH (solución al 1%)	5.5 – 8.0
Pérdida por secado	Máx. 15 %
Solubilidad en agua	Soluble, forma soluciones viscosas
Tamaño de partícula	28–200 mesh
Viscosidad (1% sol.)	800 – 2000 cP
Viscosidad LS RV (0.28%)	≥ 1950 cP

APLICACIONES Y USOS:

Industria de Perforación Petrolera

- Aplicación: Fluidos de perforación base agua.
- Función técnica: Viscosificante y agente de suspensión de sólidos.
- Beneficio: Mejora la limpieza del pozo y la estabilidad del lodo a bajas tasas de corte.

Industria de Workover y Completion

- Aplicación: Fluidos de reparación y terminación de pozos.
- Función técnica: Control reológico y suspensión de agentes de peso.
- Beneficio: Mantiene propiedades reológicas estables en condiciones severas.

Industria de Servicios Petroleros

- Aplicación: Sistemas poliméricos para control de filtrado.
- Función técnica: Incrementa viscosidad sin aumentar sólidos.
- Beneficio: Reduce pérdidas de fluido y mejora la eficiencia operativa.

Industria Minera

- Aplicación: Fluidos de perforación minera.
- Función técnica: Suspensión de recortes y control de flujo.
- Beneficio: Mayor estabilidad del pozo y reducción de colapsos.

Industria Geotérmica

- Aplicación: Fluidos de perforación geotérmica.
- Función técnica: Modificador reológico estable.

Beneficio: Buen desempeño en presencia de sales y temperaturas moderadas.

EMPAQUE:

Sacos de 25 kg, fabricados en papel multicapa con revestimiento interno protector para evitar humedad y contaminación. El empaque es adecuado para transporte y almacenamiento industrial y cumple con prácticas estándar del sector químico.

COMPATIBILIDAD Y ESTABILIDAD:

La Goma Xantana HV es estable bajo condiciones normales de almacenamiento y uso. Es compatible con agua dulce, agua de mar, salmueras y la mayoría de los aditivos usados en lodos de perforación.

No es compatible con agentes oxidantes fuertes, los cuales pueden provocar degradación del polímero. No presenta riesgos de polimerización peligrosa ni reacciones exotérmicas.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

- Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
- Mantener los envases herméticamente cerrados.
- Evitar la formación de polvo durante la manipulación.
- Proteger de la humedad y de fuentes de ignición.
- En caso de derrame, recoger en seco evitando barrido con aire.
- Vida útil estimada: 24 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

CLASIFICACIÓN Y PICTOGRAMAS GHS:

De acuerdo con la Hoja de Seguridad (SDS):

Clasificación GHS: No clasificado como sustancia peligrosa.

Frases H: No aplicables.

Pictogramas GHS: No requeridos.

DECLARACIÓN DE CALIDAD Y RESPONSABILIDAD

La información técnica presentada en este documento se basa en nuestros conocimientos actuales y en los datos proporcionados por el fabricante original, los cuales se consideran fiables. Chemelectric, LLC garantiza que el producto cumple con las especificaciones de venta detalladas al momento de su entrega. Sin embargo, dado que las condiciones de manejo, formulación y aplicación final están fuera de nuestro control, esta información no debe interpretarse como una garantía implícita de resultados en procesos específicos. Es responsabilidad exclusiva del usuario realizar sus propias pruebas y evaluaciones para determinar la idoneidad del producto para su uso previsto. Nuestra responsabilidad se limita estrictamente al valor del producto suministrado. Versión: 2.1 (Enero 2025)

Documento controlado por Chemelectric, LLC.