COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Goma xantana para perforación

Polímero reológico de grado técnico

Hoja genérica de referencia. La formulación y los valores contractuales se concretan para el producto, el uso, el mercado y el territorio de destino.

1. Identidad y composición de referencia

Goma xantana, CAS 11138-66-2 · Humedad, cenizas y fracción insoluble según grado técnico

Las alternativas descritas no constituyen una receta acumulativa. Cuando se trata de una mezcla, las proporciones, impurezas y aditivos corresponden a una referencia identificada; no se asigna una pureza del 100 % a partir del nombre comercial o de la familia.

2. Propiedades físicas y comportamiento

Parámetro	Dato / descripción	Condición y alcance
Estado / aspecto	Polvo crema o beige	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Hidrata formando soluciones pseudoplásticas; viscosidad dependiente de concentración y cizalla.	Evaluación con el agua y las condiciones del proceso.
Densidad relativa	1,4–1,6	Ejemplo de polvo técnico de xantana; no es densidad aparente.
Reología	Pseudoplástica	La viscosidad disminuye al aumentar la velocidad de cizalla.
Compatibilidad iónica	Condicionada por agua	Hierro(III), calcio y pH alto pueden alterar la viscosidad; ensayo con agua real.

Los datos numéricos identificados como ejemplo de grado o dato de sustancia son referencias técnicas, no resultados de lote. Las magnitudes sin cifra única dependen de la formulación y del método indicado.

ESPECIFICACIÓN Y CONTROL

Goma xantana para perforación

3. Variantes y función

Polímero viscosificante y suspensor de grado técnico para fluidos base agua. Favorecer capacidad de suspensión y transporte de recortes.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Función	Aumentar viscosidad a baja cizalla para suspensión de sólidos.
Perfil reológico	Lecturas a varias velocidades, no solo una viscosidad puntual.
Pureza	Humedad, cenizas y partículas insolubles.
Dispersabilidad	Tiempo de hidratación y filtrabilidad del grado.
Condiciones	Tolerancia a salinidad, pH y temperatura.
Estabilidad	Comportamiento microbiológico y térmico durante uso.

4. Control en el proceso

Se selecciona por suspensión de recortes y bombeabilidad. El carácter pseudoplástico permite distinta respuesta en reposo y circulación.

5. Compatibilidad

No equiparar el grado técnico al alimentario por compartir nombre. Evaluar compatibilidad con control de sólidos y otros polímeros.

6. Presentación y documentación del lote

El certificado de análisis identifica lote, determinación, método, unidad, límite y resultado. No se transforma un intervalo orientativo en una tolerancia contractual sin identificar el grado.