COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Celulosa polianiónica para perforación

PAC · polímero soluble

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

Celulosa modificada aniónica, habitualmente carboximetilcelulosa sódica, CAS 9004-32-4 · Sales residuales y humedad según grado

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 blanco o crema, grados de baja o alta viscosidad	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Soluble tras hidratación; el grado de sustitución y la masa molecular controlan filtrado y viscosidad.	Evaluación con el agua y las condiciones del proceso.
Densidad relativa	1,5–1,6	Ejemplo de grado de muy baja viscosidad; no aplicable a una emulsión.
pH de solución al 1 %	6,5–8,0	Ejemplo de grado de muy baja viscosidad; mantener concentración y método de ensayo.
Viscosidad	LV / HV, por ensayo	Indicar agua, concentración, temperatura y velocidad de medida.

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

Celulosa polianiónica para perforación

3. Variantes y función

PAC de baja o mayor viscosidad para control de filtrado en fluidos acuosos. Controlar filtrado y modificar reología del lodo.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Identidad	Derivado celulósico aniónico; diferente del policloruro de aluminio llamado también PAC.
Grado	Viscosidad baja o alta según incremento reológico buscado.
Pureza	Contenido de polímero, humedad y sales acompañantes.
Rendimiento	Reducción de filtrado y formación de torta en el fluido especificado.
Compatibilidad	Salinidad, dureza, pH y temperatura.
Dispersión	Tiempo de hidratación y tendencia a formar grumos.

4. Control en el proceso

Elegir el grado que reduzca pérdidas de filtrado sin aumentar excesivamente la viscosidad y la presión equivalente de circulación.

5. Compatibilidad

El rendimiento en agua dulce no se traslada directamente a salmuera. Verificar estabilidad junto con los demás aditivos del lodo.

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.