COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Polímeros encapsulantes

Polímeros para fluidos base agua

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

Poliacrilamida parcialmente hidrolizada (PHPA) u otro polímero identificado · Humedad y monómero residual · En emulsión: fase portadora y tensioactivos de inversión

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 o emulsión, como alternativas	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Hidratación o inversión según forma. La pureza del polvo no equivale a materia activa de la emulsión.	Evaluación con el agua y las condiciones del proceso.
Materia activa	Base seca o producto tal cual	La humedad del polvo y el vehículo de emulsión se contabilizan por separado.
Monómero residual	Acrilamida, mg/kg	Límite analítico por referencia; no se presume ausencia por tratarse de un polímero.
Carga / hidrólisis	Por método definido	Relacionada con encapsulación y sensibilidad a iones del agua.

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

Polímeros encapsulantes

3. Variantes y función

Polímeros, incluidos grados de poliacrilamida parcialmente hidrolizada, para estabilizar recortes. Apoyo a estabilidad de sólidos y control de dispersión en formaciones seleccionadas.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Química	Tipo de polímero, carga e hidrólisis.
Contenido	Materia activa y vehículo en polvo, emulsión o solución.
Función	Encapsulación de recortes y reducción de dispersión de determinadas formaciones.
Reología	Efecto en viscosidad y comportamiento de sólidos.
Compatibilidad	Agua, sales, dureza y temperatura de fondo.
Ensayo	Dispersión de recortes y respuesta del fluido con muestra representativa.

4. Control en el proceso

El programa debe equilibrar inhibición, limpieza del pozo y control de sólidos; la geología condiciona la referencia.

5. Compatibilidad

La respuesta de un polímero depende de salinidad y contaminación. No asumir equivalencia por igual porcentaje de materia activa.

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.