COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Espumantes para perforación con aire

Formulaciones tensioactivas

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

Mezcla de tensioactivos aniónicos, no iónicos o anfóteros según referencia · Agua · Estabilizantes, hidrotropos o conservantes cuando proceda

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	Concentrado líquido	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Miscible o dispersable; expansión y drenaje de espuma dependen del agua, aire y contaminantes.	Evaluación con el agua y las condiciones del proceso.
Materia activa	% m/m de tensioactivo	La concentración no se deduce de la cantidad de espuma.
Expansión de espuma	Relación volumen espuma/líquido	Indicar agua, temperatura, aire y concentración del ensayo.
Drenaje y estabilidad	Tiempo de ensayo	Comparar con igual salinidad, dureza y contaminación por hidrocarburos.

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

Espumantes para perforación con aire

3. Variantes y función

Tensioactivos formulados para transporte de recortes con aire y agua. Ayudar al transporte de recortes en métodos de perforación adecuados.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Materia activa	Tipo y concentración de tensioactivos.
Espuma	Capacidad de generación, estabilidad y drenaje.
Agua	Tolerancia a salinidad, dureza y temperatura.
Contaminación	Comportamiento ante hidrocarburos y finos de la formación.
Prestación	Transporte de recortes y control de la descarga.
Entorno	Requisitos de uso y gestión de retorno del emplazamiento.

4. Control en el proceso

La selección considera caudal de aire, aportes de agua y sólidos que deben evacuarse. La espuma debe ser funcional y gestionable en superficie.

5. Compatibilidad

Verificar compatibilidad con agentes antiespumantes de separación. No confundir espuma estable con una garantía universal de avance.

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.