COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Carbonato cálcico para fluidos

$CaCO_3$ · sólido de tamaño controlado

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

Carbonato cálcico, CAS 471-34-1 · Minerales accesorios y humedad · Distribución granulométrica seleccionada

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 fracciones calibradas	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Muy poco soluble en agua; reacciona con ácidos liberando CO_2.	Evaluación con el agua y las condiciones del proceso.
Masa molar $CaCO_3$	100,1 g/mol	Dato de la sustancia, no pureza del mineral.
Densidad del sólido	2,8 g/cm³	Dato de sustancia de referencia; no densidad aparente ni garantía del mineral comercial.
Solubilidad en agua	14 mg/L a 25 °C	Dato de sustancia de referencia; reacciona con ácidos desprendiendo CO_2.
Tamaño de partícula	d10 / d50 / d90 en µm	Se selecciona para la distribución de poros o fracturas; no hay un tamaño único.

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

Carbonato cálcico para fluidos

3. Variantes y función

$CaCO_3$ de granulometría controlada para puenteo, densificación o control de pérdidas. Agente de puenteo o carga en programas de perforación seleccionados.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Contenido	Pureza, humedad y fracción insoluble en ácido.
Tamaños	Distribución d_{10}, d_{50} y d_{90} o curva de tamices.
Diseño de puenteo	Relación del tamaño de partícula con poro o abertura objetivo.
Densidad	De partícula y aparente para mezcla y balance del fluido.
Compatibilidad	Fluido, polímeros y control de sólidos.
Retirada	Solubilidad ácida y condiciones de limpieza previstas en diseño.

4. Control en el proceso

Seleccionar una mezcla de tamaños por la formación y la función buscada; no basta con nombrar grado fino o grueso.

5. Compatibilidad

La posibilidad de disolver el material no garantiza limpieza total de una formación. Revisar daño, filtración y procedimiento posterior.

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.