COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES FÍSICAS

Hidróxido cálcico

$Ca(OH)_2$ · cal hidratada

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

Hidróxido cálcico, CAS 1305-62-0 · Carbonato cálcico y fracción mineral según pureza

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 suspensión preparada	Descripción de la familia.
Comportamiento en agua	Poco soluble; las lechadas contienen sólidos en suspensión y son alcalinas.	Evaluación con el agua y las condiciones del proceso.
pH / acidez / alcalinidad	Valor de la referencia	En sólidos, indicar concentración de la dispersión o solución. En productos no acuosos, pH puede no ser aplicable.
Densidad / viscosidad	Valor a temperatura de ensayo	Distinguir densidad real, aparente y relativa; la viscosidad requiere método y, si procede, cizalla.

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

Hidróxido cálcico

3. Variantes y función

Cal hidratada en polvo o suspensión preparada; no confundir con cal viva CaO. Neutralización, precipitación y acondicionamiento de aguas y lodos.

Determinación	Criterio técnico y forma de expresión
Contenido	$Ca(OH)_2$ útil o equivalente en CaO; declarar la base del ensayo.
Finura	Granulometría y residuo en tamiz, relevantes para disolución y obstrucciones.
Impurezas	Carbonatos, magnesio, insolubles y metales según agua o proceso.
Suspensión	Contenido de sólidos en % m/m, densidad y sedimentación de la lechada.
Reactividad	Velocidad de neutralización y fracción realmente disponible para el proceso.
Dosificación	La suspensión requiere control de agitación, abrasión y depósitos en líneas.

4. Control en el proceso

Aporta alcalinidad y calcio. En precipitación de metales o ablandamiento se evalúan pH, lodo generado y separación posterior.

5. Compatibilidad

El polvo debe protegerse de humedad y carbonatación. Diseñar el transporte de lechada para mantener sólidos en suspensión.

6. Presentación y documentación del lote

Sacos, big bags o granel para polvo; suministro de suspensión según distancia y condiciones de descarga. 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.

COMPOSICIÓN CUANTITATIVA DE REFERENCIA

Hidróxido cálcico: riqueza mínima 90 %

Identidad: Ca(OH)2 · CAS: 1305-62-0

Componente / determinación	Unidad	Mínimo	Máximo
Hidróxido cálcico	%	90,0	-
Hierro	%	-	0,01
Óxido de magnesio (MgO)	%	-	0,5
Fósforo	%	-	0,05
Azufre	%	-	0,05
Insoluble en HCl	%	-	1,0
Humedad	%	-	0,5

Interpretación de los límites

Cal hidratada de especificación de referencia. Los insolubles, elementos y humedad no forman un balance independiente de componentes. No extrapolar estos límites a cal viva, lechada de cal o un grado para agua potable.

Un guion significa que no se ha documentado un límite en esa columna; no significa cero. La base del porcentaje y el método de ensayo deben mantenerse al comparar referencias.

La formulación se definirá en la industria química que LOMISA designe para cada entrega, según el mercado y el territorio de destino.