

## Hoja Técnica

Código: HCAL  
 Fecha de Emisión: 11-XI-2001  
 Fecha de Revisión: 10-XII-2018  
 No. de Revisión: 01

**Producto:**

# Hidróxido de Calcio

**Descripción:**

El **Hidróxido de Calcio** (cal apagada, cal hidratada o hidrato de calcio) es un compuesto inorgánico cuya fórmula química es  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ .

**No. de CAS:** 1305-62-02.

**Aspecto:** Polvo blanco inodoro.

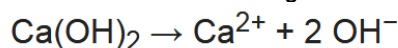
**Grado:** Alimenticio.

**Características típicas:**

Característica	Unidad	Valor
Hidróxido de calcio (total) $\text{Ca}(\text{OH})_2$	%	95 Mín.
Óxido de Magnesio (MgO)	%	0.5 Máx.
Sílice ( $\text{SiO}_2$ )	%	0.5 Máx.
Óxido de hierro y Aluminio ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ + $\text{Al}_2\text{O}_3$ )	%	0.2 Máx.
Carbonatos	%	3.0 Máx.
Humedad ( $\text{H}_2\text{O}$ )	%	1.0 Máx.
Dureza	Mohs	3
Granulometría Malla 200	% que pasa	99.0 Mín.
Granulometría Malla 325	% que pasa	98.0 Mín.

**Modo de acción:**

El **Hidróxido de Calcio** es un cristal incoloro, o polvo blanco que se obtiene cuando el óxido de calcio (cal viva) se mezcla o reacciona con el agua. Es relativamente insoluble en agua, con una constante producto de solubilidad ( $K_{ps}$ ) de  $5.5 \times 10^{-6}$ , la cual es suficientemente grande como para generar una disolución acuosa de pH alcalino debido a la siguiente ecuación:



**Aplicaciones:**

El **Hidróxido de Calcio** en general encuentra las siguientes aplicaciones:

- En la industria azucarera se utiliza porque remueve los residuos fosforados y los ácidos orgánicos.
- En la industria alimenticia interviene en procesos como la producción de nixtamal.

- En tratamiento de aguas negras elimina bacterias y virus nocivos para la salud; también es utilizado en sedimentación de sólidos suspendidos y aclaración, pues ha demostrado que estabiliza lodos de desechos, elimina malos olores, a la vez que destruye bacterias y patógenos.
- En la industria del hule se utiliza en las formulaciones de fluoro elastómeros, cuya abreviatura internacional es FKM (Fluor Karbon Monomer). Este hidróxido de calcio es un reactivo analítico de alta pureza que actúa como activador del sistema de aceleración base bisfenol de muchos grados de fluoroelastómeros FKM.

***Almacenamiento:***

Almacenar el **Hidróxido de Calcio** en un lugar fresco y seco.

***Manejo del material:***

Consultar la hoja de seguridad del **Hidróxido de Calcio** para información adicional.

***Presentación del material:***

El **Hidróxido de Calcio** viene en botellas de 2 Kgs. pero se expenden cantidades menores.

La información contenida aquí se cree que es confiable, pero ninguna información o garantía de cualquier clase se dan en razón de su exactitud, ya que depende de las aplicaciones y uso del material en lo particular. La información está basada en trabajo de laboratorio con equipo a pequeña escala y no indica necesariamente el comportamiento en el producto final. Las pruebas a gran escala y el producto final son responsabilidad del consumidor. **Suministro de Especialidades, SA de CV** no tendrá responsabilidad y el cliente asume todo el riesgo y la responsabilidad por cualquier uso o manejo del material más allá de nuestro control directo. El vendedor no otorga ninguna garantía, expresa o implícita adicional. Nada de la información contenida aquí puede ser considerada como permiso, recomendación o inducción para practicar cualquier invención patentada sin permiso del propietario de la patente. □