

**ORGANISMO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA
CONSTRUCCIÓN Y EDIFICACIÓN, S.C.**



Para adquirir la norma completa favor de comunicarse a la Gerencia de Normalización:

Constitución # 50, col. Escandón, C.P. 11800, Deleg. Miguel Hidalgo

Tels. (0155) 52 73 19 91; Fax. (0155) 52 73 34 31

<http://www.onnce.org.mx>

correo electrónico: normas@mail.onnce.org.mx

FICHA TÉCNICA

FECHA: Febrero, 2005

NOMBRE GENÉRICO DEL PRODUCTO:	CAL HIDRATADA
NORMAS APLICABLES (o las que las sustituyan)	NMX-C-003-1996-ONNCE "INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN - CAL HIDRATADA - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA"

DEFINICIÓN: Es el producto que se obtiene calcinando la piedra caliza por debajo de la temperatura de descomposición del óxido de calcio. En ese estado se denomina cal viva (CaO) y si se apaga sometiéndola al tratamiento de agua, se le llama cal apagada (hidróxido de calcio).

Se conoce con el nombre comercial de cal hidratada a la especie química de hidróxido de calcio, la cual es una base fuerte formada por el metal calcio unido a dos grupos hidróxidos.

PRODUCTOS SELECCIONADOS

Esta Norma Mexicana establece las especificaciones y métodos de prueba que debe cumplir la cal hidratada destinada a diversos productos de la construcción, como: morteros y recubrimientos; piezas moldeadas; estabilización de suelos; y pavimentos, entre otros. No se incluye a la cal hidráulica de uso en la construcción.

La cal hidratada para la construcción se clasifica en cuanto a su composición química en un tipo y en un mismo grado de calidad:

TIPO	CONTENIDO (bases no volátiles)
UNICO	80,00% mínimo de contenido de óxido de calcio y máximo 5,00% de óxido de magnesio

Especificaciones físicas	
Finura	Los residuos retenidos en la criba con malla del No. 100 (0,149 mm ó 149 μ m), deben ser máximo del 3,0 %. Los residuos retenidos en la criba con malla del No. 200 (0,075 mm ó 75 μ m), deben ser máximo del 10,00 %.
Dilatación	A presión atmosférica la cal hidratada no debe presentar dilatación, disgregación o distorsión alguna

Especificaciones químicas	
Humedad	La humedad en la muestra original, debe ser como máximo del 3,00 %.
Bióxido de carbono	El bióxido de carbono (CO ₂) en la muestra original, debe ser máximo de 10,00% cuando la muestra se toma en el lugar de la fabricación y si la muestra obtenida es de un lugar diferente al de fabricación debe tener máximo un 12,00% de bióxido de carbono.
Oxido de calcio libre	El óxido de calcio libre sobre muestra original (sobrecalcinados) no debe ser superior al 3,00%.

PRESENTACIONES:

La cal se puede adquirir en saco o granel; y se identifica por medio del marcado directo en saco ó en órdenes de embarque.