



**Añejamiento:** 21 días en reposo en agua.

Uso en la construcción: Funciona como cementante y aglomerante, brindando seguridad, cohesión y compatibilidad en sistemas constructivos tradicionales, así como en la restauración de monumentos y sitios arqueológicos.

Composición: 100% natural.

**Apagado:** Realizado en artesa tradicional, sin contacto con metales y utilizando agua potable baja en sales.







## DESCRIPCIÓN

El **óxido de calcio** (cal viva) se obtiene calcinando piedra caliza.

La calcinación se realiza en hornos de cal a aproximadamente 1,000 °C.

Tras el calentamiento, la cal viva resultante se tritura.

Luego se muele y se criba hasta alcanzar el grosor adecuado para su comercialización.







La cal viva se hidrata con agua en un proceso llamado apagado, obteniendo hidróxido de calcio (cal apagada), un polvo seco práctico y eficiente para diversos usos.

## RECOMENDACIONES DE USO

#### En construcción:

Totalmente adecuado para restauración, rehabilitación y obra nueva.

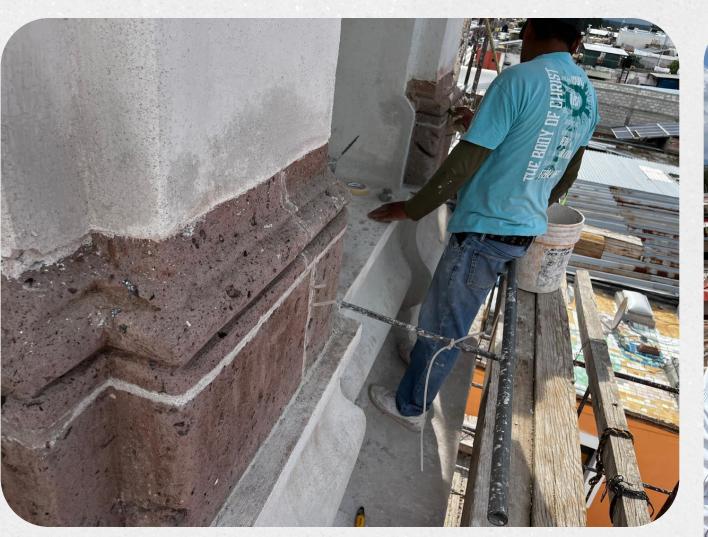
Apto para **Bioconstrucción.** 

## **PROPIEDADES**

- Buena adherencia sobre soportes minerales (excepto yeso).
- ♂ Totalmente transpirable.
- Gran resistencia a los agentes atmosféricos.
- Siodegradable.
- Secado mediante absorción de CO₂ (cal aérea).
- ❷ Biocida debido a su alta alcalinidad (pH 12,5).
- Mejora sus propiedades con el envejecimiento en reposo.

















PRINCIPAL FABRICANTE DE CAL AÑEJA ARTESANAL



100% MEXICANO

## SISTEMA DE APLICACIÓN

Diluyente: Agua

Herramientas/dilución:

Brocha: 100 % máx.

Rodillo: 100 % máx.

Airless: 100 % máx. (Consultar fabricante airless)

Repintado una vez seco al tacto, máximo sin límite.

**Teñido:** Colorantes inorgánicos, máximo 10 % en peso. **Limpieza:** Agua inmediatamente después de su uso.

# PREPARACIÓN DE LA PASTA

El **óxido de calcio** y sus productos derivados específicos se obtienen mediante un **proceso de calcinación** del mineral de **carbonato de calcio** a alta temperatura.

El proceso industrial conocido como **quema de cal** consiste en calentar la **piedra caliza** a aproximadamente **1000°C** para convertirla en **óxido de calcio**, también llamado **cal quemada** o **cal viva**.

Al agregar agua, la cal se transforma en cal apagada, lo que permite su uso como mortero de cal.

El apagado ocurre cuando la cal viva reacciona con agua para formar hidróxido de calcio [Ca(OH)<sub>2</sub>], conocido comúnmente como cal hidratada en su forma seca, o como pulpa de cal o leche de cal en su forma húmeda. Este proceso es exotérmico, es decir, libera calor al producirse la reacción química entre la cal viva y el agua.

El **tiempo de apagado** de la cal varía según su uso. Para aplicaciones en **construcción** o **restauración**, el

Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) recomienda un reposo mínimo de 21 días en agua.

La **pureza de la cal** se determina una vez obtenida la pasta, que se tamiza según su aplicación; el tamiz más fino indica una cal de mayor pureza.





# MODO DE APLICACIÓN

### Estuco

Esperar el fraguado completo.

Eliminar eflorescencias con
chorro abrasivo. Abrir el poro
en superficies pulidas
(mecánica o químicamente) y
limpiar residuos o
contaminantes.

# Mortero de cal

Esperar a que esté completamente seco. Quitar eflorescencias y abrir el poro en superficies pulidas con medios mecánicos. Limpiar el soporte de residuos o impurezas.

#### **COMO MORTERO:**

Morteros y enfoscados: proporción 1:3 con árido.

Revocos: proporciones 1:2 o 1:2,5 con árido.

**Enlucidos y estucos:** proporciones 1:1 o 1:2 con árido o polvo de mármol.

#### RECOMENDACIONES GENERALES

- No aplicar con temperaturas inferiores a 5° C o superiores a 30° C, ni cuando se prevean heladas o lluvias inmediatas.
- La temperatura ambiente debe ser al menos 5° C
   superior al punto de rocío.
- ✓ No aplicar con una humedad relativa superior al 80%.
- Evitar exponer los envases a temperaturas extremas.





## **PRESENTACIÓN**



TAMBOS - 200 L CUBETA - 19 L

# CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Conservación indefinida en su envase original o en recipientes bien cerrados y protegidos de la intemperie. Sus propiedades mejoran con el paso del tiempo.

#### **PRECAUCIONES**

P103: Leer la etiqueta antes del uso.

P235 + P410: Mantener en lugar fresco. Proteger de la luz solar.

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P101: En caso de necesitar consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

### DATOS TÉCNICOS

**Densidad aparente:** 1,20 a 1,30 g/cm<sup>3</sup> (UNE EN 1015-6)

Granulometrías: 40 micras – 1 mm

**Índice de blancura (Sistema CIE):**  $L^* = 97$ ,  $a^* = -0.09$ ,  $b^* = 1.22$ 

Tamaño máximo de partícula en pasta: < 1 mm

Rendimiento por grosor: Variable según la aplicación

Resistencia al fuego: A1 (UNE EN 13501-1)

Permeabilidad al vapor de agua: 14,7 (µ) (UNE EN 1015-19)

#### **NUESTROS CLIENTES**





















¿Buscas ayuda para tu restauración? Somos los expertos que necesitas.



# Contáctanos

**Teléfono:** 999 342 5656

Correo: ventas@calancestral.com

www.calancestral.com

**EXPORTAMOS A TODO EL MUNDO**