

COM-CAL RESTAURA

Mortero de cal hidráulica natural NHL3,5

COM-CAL RESTAURA es un mortero premezclado en polvo en base a cal hidráulica natural (NHL3,5) como ligante, puzolana fina natural, curva de áridos optimizada a fin de obtener un acabado lo suficiente rugoso mejorando la adherencia de capas posteriores, aditivos seleccionados que le confieren un mayor tiempo abierto en la aplicación. Color natural, sin pigmentos añadidos.

Las propiedades únicas de la cal hidráulica natural en combinación con la puzolana natural confieren al mortero una óptima durabilidad y una alta resistencia química al ataque por sulfatos (lluvia ácida) y sales en general.

COM-CAL RESTAURA posee una estructura interna microporosa, que facilita el paso de la humedad y la transforma en vapor de agua. Gracias a la alta permeabilidad del mortero, el vapor de agua es evacuado rápidamente, lo que se conoce como efecto secado del muro. Esto genera la transpiración del edificio: garantiza una menor conductividad del paramento (que permite ahorros energéticos en calefacción y refrigeración muy significativos respecto la utilización de cementos convencionales) y favorece la creación de un clima interior de bienestar, que mejora la calidad de vida. Ideal para la construcción de viviendas y espacios más saludables y confortables.



Además, es un material de construcción sostenible y respetuoso con el medio ambiente, siguiendo la filosofía de la empresa.

COM-CAL RESTAURA es un mortero certificado GP con categoría CS II W0 según los requerimientos de la norma EN 998-1:2016.

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

- **TRANSPIRABLE Y REGULADOR DE LA HUMEDAD** gracias a su permeabilidad al vapor de agua.
- **PURIFICA EL AMBIENTE** absorbe CO2 en el fraguado.
- **EXCELENTE ADHERENCIA Y TIXOTROPIA** (no descuelga).
- **CONSOLIDACIÓN SUPERFICIAL DEL SOPORTE** como resultado de la carbonatación aporta cohesión al soporte.
- **ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE** y ESTABLE A LOS RAYOS UV DEL SOL.
- **ANTIMICROBIANO NATURAL** evita el crecimiento de hongos y algas debido a su elevada alcalinidad, hasta que finaliza el proceso de carbonatación.



- **RETRACCIÓN CONTROLADA.**
- **IGNÍFUGO** por su naturaleza mineral.
- **MAGNÍFICO ENVEJECIMIENTO** endurecimiento progresivo por carbonatación.
- **FÁCILMENTE TRABAJABLE.**



USO RECOMENDADO

COM-CAL RESTAURA está diseñado para intervenciones en obra nueva, Restauración de Patrimonio Histórico y Bio-construcción. Ideal para trabajos de revocos y enlucidos sobre cerramientos de ladrillo, piedra o tapiales en interior y exterior. Especialmente indicado para obras donde se requiera el uso de materiales tradicionales, muy transpirables, de mayor durabilidad y sostenibles.

COM-CAL RESTAURA es una buena solución en la restauración de patrimonio histórico, pues es compatible con los materiales de construcción tradicionales, ya que contiene materias primas afines y de la misma naturaleza.

INDICACIONES DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

El soporte debe ser firme, estar seco y limpio: exento de partes mal adheridas, anteriores aplicaciones de lechadas, hidrofugantes, desencofrantes, desmoldeantes o ceras, óxido, aceites, grasas, polvo, eflorescencias, vegetación, microorganismos (moho o verdín), restos de polución, material de obra o cualquier elemento que evite la excelente adherencia del producto al soporte.

Es indispensable humedecer, no encharcar, previamente los soportes con agua sin presión, para garantizar una buena adherencia y un correcto curado: evitando la deshidratación y consecuente fisuración.

En caso de soportes antiguos se recomienda nivelar previamente el paramento con el mismo mortero y dejar endurecer, para que la capa de aplicación sea lo más uniforme posible.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Amasar con agua exclusivamente a razón de 4-5 L/saco de producto. Verter el agua en un recipiente y añadir COM-CAL RESTAURA gradualmente. Batir hasta conseguir la consistencia homogénea deseada y exenta de grumos, durante 3 a 5 minutos. Si se añade más agua de la necesaria el mortero perderá resistencias mecánicas y podría fisurar.

El tiempo de vida de la mezcla es de 60 minutos, tras el amasado. En caso de necesitar amasar grandes cantidades emplear batidora eléctrica u hormigonera.

Se aplica de forma manual (mediante paleta) o proyectado mediante revocadora automática. Se recomienda extender el mortero amasado en un grosor habitual de 4 a 10 mm, para espesores superiores a 10 mm aplicar en dos o más capas, antes que la anterior haya endurecido. Finalmente fratar hasta lograr el acabado deseado.

No cumplir con las indicaciones de aplicación puede afectar negativamente al acabado y la durabilidad del resultado final.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

En estado fresco con agua tibia. Una vez seco, medios mecánicos.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

Se recomienda aplicar entre +5°C a +30°C y con HR inferiores al 80%. No aplicar con viento. Proteger las superficies de heladas en las próximas 48 h, de la lluvia y del sol directo, durante y después de la aplicación. Si las condiciones ambientales varían mucho durante la aplicación del producto se pueden generar variaciones cromáticas y alteraciones en el acabado.

RENDIMIENTO

A razón de 15 kg/m² por cm espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Aspecto: Polvo seco
- Color: Blanco roto (gris)
- Tiempo trabajabilidad mortero fresco: 60 min (23°C 65% HR)
- Espesor mínimo aplicable: 3-4 mm
- Espesor máximo aplicable por capa: 15 mm
- Resistencia a la compresión: Categoría CS II (a 28 días)
- Permeabilidad al vapor de agua: $\mu < 6$

- Absorción de agua: W0
- Reacción al fuego: Clase A1

PRESENTACIONES

Sacos de 23 kg. Palé de 48 sacos.

CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

Utilizar el producto antes de un año desde su fabricación. Conservar en su envase original cerrado herméticamente en un lugar fresco y protegido de climas agresivos. Limpiar los restos de producto para asegurar un buen sellado del envase tras el uso.

La eliminación de restos de producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final. Por ello debe llevar a reciclar los envases vacíos a un punto verde de reciclaje.

SEGURIDAD

Proteger las superficies que no se vayan a trabajar. Lavar las salpicaduras inmediatamente con abundante agua.

Los envases llevan las correspondientes etiquetas de seguridad, cuyas indicaciones deben ser observadas con detenimiento. Debe respetarse las exigencias de la legislación nacional y local. Consulte la ficha de seguridad.

Por su carácter alcalino, este producto puede resultar irritante para la piel, ojos y vías respiratorias. Para su manipulación deberán observarse las medidas preventivas usuales para el manejo de productos químicos, lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo. No comer, no beber, ni fumar durante su utilización. Utilizar la adecuada protección personal (EPI's): respiratoria (mascarilla), sobre la piel (guantes y manguitos) y en los ojos (gafas).

Mantener fuera del alcance de los niños.

Producto no inflamable.

ADVERTENCIA

La información suministrada en esta ficha está basada en los datos disponibles en la fecha de edición y es fruto de nuestros conocimientos y ensayos internos con unas condiciones climáticas determinadas. No suponiendo un compromiso para COM-CAL, debido a la imposibilidad de establecer una descripción apropiada a cada

naturaleza y estado de los distintos soportes a tratar, nos es imposible garantizar la total reproducibilidad en cada uso concreto en obra. Por ello no liberan al consumidor del examen y verificación del producto para su correcta utilización específica.

COM-CAL no se hace responsable, en ningún caso, de la aplicación de sus productos o soluciones constructivas por parte del aplicador o demás sujetos que intervienen en la ejecución, limitándose su responsabilidad exclusivamente a los posibles daños atribuidos directamente a la calidad, debido a fallos en su fabricación, del producto suministrado.

El redactor del proyecto, la dirección técnica responsable o subsidiariamente la empresa aplicadora de la obra en cuestión deben cerciorarse de la idoneidad de los productos atendiendo a las características de los mismos, así como las condiciones climáticas, de soporte y posibles patologías.

Situaciones específicas no contempladas en esta ficha, debe consultarse siempre con nuestro departamento técnico.

No se atenderán a reclamaciones sin el envase original del producto, que permita la adecuada trazabilidad.