



## Composición

## Características técnicas

## Propiedades del producto

## Uso recomendado

## Preparación del soporte

## Ficha Técnica

# Humical

## Mortero para humedades

COM-CAL Humical es un mortero macroporoso deshumidificante diseñado para ser utilizado como revestimiento con el objetivo de resistir el ataque de las sales, minimizar la ascensión de agua por capilaridad y extraer hacia el exterior la humedad que el muro absorbe desde el interior. La humedad atraviesa una red de grandes capilares que captura los eventuales cristales de sal en su interior. Estos cristales tienen suficiente espacio para crecer dentro de la red porosa, alargando notablemente la vida útil de la solución.

COM-CAL Humical es resistente a los sulfatos, hidrofugante frente al agua de lluvia y presenta una alta permeabilidad al vapor de agua, lo que retrasa la aparición de manchas y sales.

1,2 kg/m<sup>2</sup> per mm

4 - 15 mm

Cal Hidráulica Natural 3,5 (NHL 3,5), áridos macroporosos, puzolana natural e hidrofugante.

Presentación	Sacos de 20 kg. Palet de 48 sacos.
Aspecto	Polvo seco
Acabado	Beige claro
Tiempo de trabajabilidad del mortero fresco	120 minutos (a 23 °C, 65% HR)
Espesor mínimo aplicable	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	W2
Reacción al fuego	Clase AI

Transpirabilidad  
Resistencia química  
Adherencia  
Durabilidad

Compatibilidad  
Facilidad de aplicación  
Estabilidad dimensional  
Resistencia mecánica

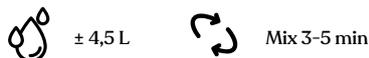
Problemas de humedad causados por la ascensión del agua por capilaridad desde el suelo hacia las paredes. Para resistir el ataque de sales minerales que frecuentemente acompañan a los problemas de humedad en las paredes. Además de las reparaciones en estructuras afectadas por problemas de humedad, también puede utilizarse en construcciones nuevas como medida preventiva para evitar la aparición de problemas de humedad ascendente.

**Sanear el soporte:** El soporte debe estar firme, seco y limpio: libre de partes mal adheridas, aplicaciones anteriores de productos, microorganismos, yesos y cemento o cualquier elemento que impida la excelente adherencia del producto al soporte.

**Hidratar el soporte:** Es indispensable humedecer, sin encharcar, previamente los soportes con agua sin presión, para garantizar una buena adherencia y un correcto curado, evitando la deshidratación y consecuente fisuración.

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

### Preparación del producto



La mezcla tiene un tiempo de vida de 60 minutos antes de ser utilizada. Si necesitas preparar grandes cantidades, se recomienda utilizar una batidora eléctrica o una hormigonera.

### Aplicación del producto

**Aplicación manual:** Puedes aplicar el mortero ya mezclado manualmente con la ayuda de una paleta. Asegúrate de que la superficie a tratar esté preparada y limpia antes de aplicar la mezcla.

**Grosor final:** Para la función específica del producto, se debe aplicar el mortero en un mínimo de dos capas con un grosor final recomendado de 3 cm. No excedas los 1,5 cm por capa.

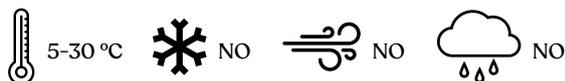
**Textura:** La primera capa se puede aplicar directamente con la paleta, dejando una textura rugosa. Una vez que esta primera capa haya endurecido lo suficiente, puedes aplicar la segunda capa para obtener diferentes acabados, como remolinar, cepillar o bruñir.

**Advertencia:** Es esencial seguir las indicaciones de aplicación correctamente para asegurar que el acabado y la durabilidad del resultado final sean los deseados.

### Limpieza de herramientas

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

### Precauciones climáticas



### Conservación

Utilizar el producto antes de un año desde su fabricación. Conservar en su envase original, cerrado herméticamente, en un lugar fresco y protegido de la lluvia. Se recomienda usar el saco entero una vez abierto.

### Gestión de residuos

La eliminación de restos de producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final. Deben llevarse los envases vacíos a un punto verde de reciclaje, separando los diferentes materiales (papel del saco, plástico y restos de material).

### Seguridad

Proteger las superficies donde no se intervenga. Lavar las salpicaduras inmediatamente con abundante agua. Los envases llevan las etiquetas de seguridad correspondientes, cuyas indicaciones deben observarse detenidamente. Se deben respetar las exigencias de la legislación nacional y local. Consulte la ficha de seguridad. Debido a su carácter alcalino, este producto puede resultar irritante para la piel, ojos y vías respiratorias. Durante su manipulación, deben observarse las medidas preventivas habituales para el manejo de productos químicos, lavándose las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo. No comer, beber ni fumar durante su uso. Utilizar el equipo de protección personal adecuado (EPI): protección respiratoria (máscara), para 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 en nuestros conocimientos y ensayos internos con unas condiciones climáticas determinadas. No supone un compromiso por parte de COM-CAL, debido a la imposibilidad de establecer una descripción adecuada para cada naturaleza y estado de los diferentes soportes a tratar. No podemos garantizar el uso en cada situación específica. Por ello, se recomienda al consumidor examinar y verificar el producto para su correcta utilización. COM-CAL no se responsabiliza de la aplicación de sus productos por parte del aplicador u otros involucrados en la ejecución, limitando su responsabilidad únicamente a los daños directamente atribuibles a fallos en la fabricación del producto suministrado. El redactor del proyecto, la dirección técnica o la empresa aplicadora deben cerciorarse de la idoneidad del producto según las características del mismo y las condiciones climáticas, del soporte y las posibles patologías. Para situaciones específicas no contempladas en esta ficha, se debe consultar siempre con nuestro departamento técnico. No se atenderán reclamaciones sin el envase original del producto que permita la trazabilidad adecuada.