



Composición

Características técnicas

Propiedades del producto

Ficha Técnica

NHL 3,5

Cal Hidráulica NHL 3,5

La CAL HIDRÁULICA NHL 3,5 es un ligante para morteros de revestimiento producido de manera completamente natural. Se obtiene mediante la cocción de piedras calcáreas específicas a temperaturas entre 900 y 1200 °C, sin aditivos químicos. Después, se realiza un proceso de hidratación lento y cuidadoso para obtener un producto de calidad excepcional.

La alta permeabilidad al vapor de agua de la CAL HIDRÁULICA NHL 3,5, debido a su estructura microporosa que facilita el paso de la humedad, permite la evacuación rápida del vapor de agua, fenómeno conocido como el efecto de sequedad del muro. Esto promueve la transpiración del edificio, favoreciendo un clima interior más confortable y saludable, y mejorando así la calidad de vida.

Es un material de construcción sostenible y respetuoso con el medio ambiente, alineado con la filosofía de la empresa.

100% Cal hidráulica NHL 3,5

Las características técnicas de la CAL HIDRÁULICA NHL 3,5 según la norma EN 459-1:2010 son las siguientes:

Características Químicas	
rióxido de azufre (SO ₃)	1,96% (≤2%)
Tasa de cal libre (Ca(OH) ₂)	29,77% (≥25%)
Características Físicas	
Retención a 90μ	13,6% (≤15%)
Retención a 200μ	1,99% (≤2%)
Agua libre	1,34% (≤2%)
Estabilidad	0,5 mm (≤2 mm)
Penetración	24 mm (≥10 y ≤50)
Contenido en aire	4,9% (≤5%)
Resistencias Mecánicas	
Resistencia a la compresión	4,6 MPa (28 días ≥3,5 y ≤10)
Fraguado	
Inicio del fraguado	255 min (≥1h)
Final del fraguado	315 min (≤30h)

Las características técnicas de la CAL HIDRÁULICA NHL 3,5 se basan en una serie de parámetros químicos y físicos que garantizan su calidad y adecuación para diversas aplicaciones constructivas, cumpliendo con las especificaciones y requisitos de la normativa EN 459-1:2010.

Elaboración natural.
Permeabilidad al vapor de agua.
Material sostenible.
Plasticidad y adherencia elevadas.
Impermeabilidad al agua.
Resistencia al fuego.
Bajas emisiones de CO₂ en la fabricación.

Uso Recomendado

Intervenciones sostenibles: Ideal para proyectos de interiorismo que priorizan la sostenibilidad y la ecología.

Restauraciones y rehabilitaciones: Perfecta para restaurar o rehabilitar edificios antiguos y preservar el aspecto auténtico de los materiales originales.

Bioconstrucción: Una opción excelente para construcciones que utilizan materiales naturales y respetuosos con el medio ambiente.

Entornos sensibles a la salud: Útil en hogares, oficinas, hospitales, escuelas y otros espacios donde la salud es una prioridad, ya que es inodoro, hipoalérgico y contribuye a un ambiente interior saludable.

Adhesión a superficies minerales: Funciona bien en paredes de ladrillo, piedra, estuco, yeso y otras superficies minerales.

Compatibilidad con materiales antiguos: Compatible con materiales de construcción tradicionales como ladrillos, yesos y morteros, adaptándose a los requisitos estructurales y estéticos de estos materiales.

Preparación del Soporte

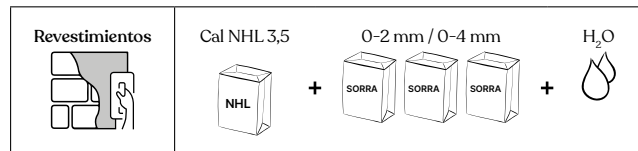
Firmeza del soporte: Es indispensable que el soporte sobre el cual se aplicará la cal hidráulica NHL3,5 sea firme, esté seco y limpio. Se debe garantizar que el soporte esté libre de partes con mala adherencia, aplicaciones anteriores de sustancias como hidrófugos, desmoldeantes o ceras, óxido, aceite, grasa, polvo, eflorescencias, vegetación, microorganismos (como hongos o verdín), restos de contaminación, materiales de construcción o cualquier elemento que pueda afectar la adherencia del producto. Es importante limpiar a fondo el soporte de aplicación, eliminando los residuos de capas anteriores en mal estado.

Evitar recubrir ciertos materiales: Nunca se recomienda recubrir superficies hidrófugas, de yeso, madera o aislantes exteriores con este producto.

Humedecimiento previo: Antes de la aplicación, es imprescindible humedecer el soporte para garantizar una buena adherencia. En particular, se recomienda regar abundantemente los muros, especialmente en el exterior, el día anterior a la aplicación con agua.

Nivelación de superficies: En el caso de soportes antiguos con irregularidades, se recomienda nivelar previamente la superficie con el mismo mortero y dejar que endurezca para obtener una capa de aplicación lo más uniforme posible.

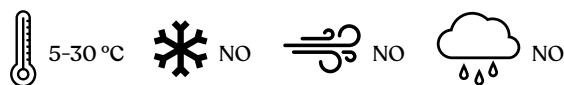
Preparación del Producto



Limpieza de herramientas

Limpie las herramientas utilizadas con CAL HIDRÁULICA NHL3,5 rasco y sumergiéndolas en agua caliente con jabón, y séquelas completamente.

Precauciones Climáticas



Conservación

Utilizar el producto antes de un año desde su fabricación. Conservar en su envase original cerrado herméticamente en un lugar seco 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. Para ello, debe llevar los envases vacíos a un punto verde de reciclaje separando los diferentes materiales. En este caso, papel (saco), plástico (saco) y escombros en caso de haber sobrado material.

Seguridad

Protección: Proteger las superficies donde no se interviene. Lavar las salpicaduras inmediatamente con abundante agua.

Etiquetas de seguridad: Los envases llevan las correspondientes etiquetas de seguridad, cuyas indicaciones deben ser observadas detenidamente. Deben respetarse los requisitos de la legislación nacional y local. Consulte la ficha de seguridad.

Precauciones: Debido a su carácter alcalino, este producto puede resultar irritante para la piel, los ojos y las vías respiratorias. Para su manipulación deben observarse las medidas preventivas habituales para el manejo de productos químicos, lavarse las manos antes de una pausa y al final del trabajo. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Utilizar la protección personal adecuada (EPI's): respiratoria (máscara), sobre la piel (guantes y manguitos) y en los ojos (gafas). Mantener fuera del alcance de los niños. Producto no inflamable.

Advertencia

La información proporcionada en esta ficha se basa 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 adecuada a cada naturaleza y estado de los diferentes soportes a tratar, nos es imposible garantizar 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 u otros sujetos que intervengan en la ejecución, limitando 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 asegurarse de la idoneidad de los productos atendidas las características de estos, así como las condiciones climáticas, de soporte y posibles patologías. Situaciones específicas no contempladas en esta ficha, deben consultarse siempre con nuestro departamento técnico. No se atenderán reclamaciones sin el envase original del producto, que permita la adecuada trazabilidad.