RODACAL BEYEM

GAMA de REHABILITACIÓN y MORTEROS a la CAL

Restaurar el pasado

Rehabilitación de Fachadas Antiguas

La rehabilitación de fachadas antiguas es una tarea noble que debe ser acometida con recursos y materiales que respeten las características originales de la obra.
Existe una gran variedad de edificios antiguos, desde construcciones comunes destinadas a la vivienda, comercio o servicios hasta otros edificios con un cariz monumental e histórico (palacios, monasterios, iglesias, castillos, etc.), que forman parte de la memoria colectiva y deben ser restaurados respetando los materiales, texturas y colores originales e introduciendo elementos y tecnologías que satisfagan las exigencias actuales.

Sistema Beyem Neocal

Los productos de la gama Beyem Neocal presentan características y prestaciones uniformes que permiten perpetuar en el tiempo el patrimonio arquitectónico, proporcionando acabados naturales.

Morteros de cal transpirables

Características de los morteros Beyem Neocal

- Alta transpirabilidad, permiten respirar al muro.
- Gran variedad de acabados, texturas y colores.
- Impermeables al agua de lluvia.
- Mayor resistencia a sales.
- Excelente trabajabilidad.
- Aplicación manual o mecánica.
- Proyectables.
- Productos minerales
- Prestaciones mecánicas compatibles con las mamposterías antiguas.
- Muy bajas emisiones de COVs
- Mayor resistencia a la proliferación de microorganismos.
- Buen comportamiento ante remonte capilar.
- Aplicación interior y exterior.
- Certificados "Libre de Radiación"

La cal en la construcción

El comienzo del empleo de la cal como material de construcción se remonta a la antigüedad, concretamente al sexto milenio A.C..
Se han encontrado pruebas de su utilización en el antiguo Egipto, Grecia Clásica e Imperio Romano así como en la época de los Mayas, Incas y Aztecas.

Morteros de cal de última generación

La gama de morteros Beyem Neocal perfecciona un sistema único que ha perdurado a lo largo de los siglos hasta la actualidad.

Rodacal Beyem utiliza cal aérea o cal natural NHL pura como aglomerantes principales. Estas cales están normalizadas bajo UNE EN 459-1. La gran variedad de fábricas, mamposterías y morteros históricos presente en nuestro patrimonio es indiscutible y es por ello que es necesario utilizar en cada caso el mortero más adecuado según el tipo de aglomerante utilizado en la obra original, cal aérea o hidráulica. Además, es necesario tener en cuenta que bajo las mismas premisas de construcción de la época, también han sido construidos edificios no catalogados, por lo que estas viviendas se han de restaurar bajo los mismos principios que se aplican en la restauración del Patrimonio Arquitectónico. La gama de morteros de cal Beyem Neocal permite realizar actuaciones respetuosas y reversibles, permitiendo la perfecta reposición e integración en fábricas y morteros históricos al mantener gradientes hídricos y térmicos similares a las obras originales. Productos diseñados teniendo en cuenta las exigencias de composición química y mineralógica, comportamiento frente a la carbonatación, estabilidad dimensional, comportamiento hídrico (absorción y permeabilidad), fases reológicas y prestaciones mecánicas (con alta relación flexotracción /compresión y bajo módulo elástico) para acometer con garantía de éxito cualquier trabajo de restauración y rehabilitación.

ECO
Morteros minerales

CE

UNE-EN 459-1
CL-90 S
NHL 3,5
NHL 5

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR
A+
A+ A B C

Calidad Ambiente Interior

Calidad Ambiente Interior.
Clasificados como A+ de acuerdo a Décret nº 2011-321 (France).
Muy bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COVs).

FREE

La gama de morteros Beyem Neocal, está certificada como "Libre de Radiación" según el laboratorio de referencia europeo en esta materia, basándose en el documento "Radiation Protection 112" de la Comisión Europea, que define los principios de protección radiológica en relación a la radioactividad natural de materiales de construcción.

Los seres humanos estamos expuestos a radiaciones de forma continuada, gran parte de ellas generadas por nuestro entorno de manera natural. Muchos de los materiales de construcción utilizados frecuentemente pueden contener elementos naturales radioactivos (Uranio, Torio, Plomo) procedentes de las materia primas empleadas en su fabricación. El documento "Radiation Protection 112" de la Comisión Europea, propone el cálculo de un índice (I) para limitar las concentraciones de actividad de radionucleidos naturales presentes en dichos materiales de construcción. Precisamente la directiva 2013/59/EURATOM establece la necesidad de crear niveles de referencia en recintos cerrados para las concentraciones de gas radón y para la exposición a la radiación emitida por los materiales de construcción.

Particularmente peligrosa es la exposición al gas Radón, procedente de las cadenas radiactivas del Uranio y del Torio principalmente. Es precisamente uno de los isótopos del **Radón** el que escapa en forma de gas a la atmósfera y **es responsable del 50% de toda la dosis de radiación natural que recibe el ser humano**. Así pues, resulta de vital importancia asegurar la inocuidad a este respecto de los materiales empleados en construcción.

La gama de morteros **Beyem Neocal**, mediante la certificación "Libre de Radiación", **proporcionan un uso seguro y demuestran su conformidad respecto a las recomendaciones de la Unión Europea sobre protección radiológica en relación a la radioactividad natural de materiales de construcción**.

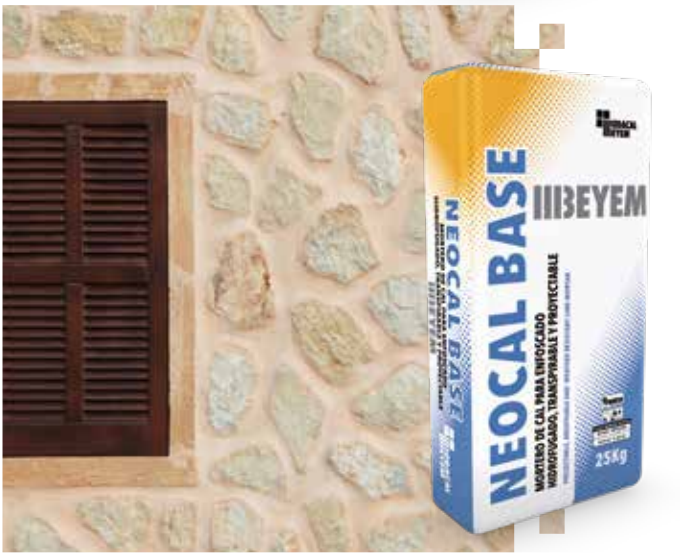
Mapa del Radón en España

Categorías de exposición potencial

BEYEM NEOCAL FINO

- Mortero de cal para decoración de fachadas y enlucidos interiores. Especialmente indicado como capa de acabado de Beyem Neocal Base.
- Permite el acabado coloreado raspado fino, fratasado, liso o bruñido.
- Especialmente indicado para rehabilitación de mamposterías antiguas.

Clasificación: CR CSII W_c 2 EN 998-1.
Aplicación manual o mecánica. Proyectable.
Espesor medio de aplicación: 4-6 mm.



BEYEM NEOCAL BASE

- Mortero de cal para enfoscado de fachadas y rejuntado de fábrica de piedra. Especialmente indicado como capa base antes de la terminación con Beyem Neocal Fino.
- Aplicable directamente sobre el muro como primera capa de agarre.
- Especialmente indicado para rehabilitación de mamposterías antiguas.

Clasificación: GP CSII W_c 1 EN 998-1.
Aplicación manual o mecánica. Proyectable.
Espesor máximo por capa: 15 mm.

BEYEM NEOCAL SANAMUR

- Mortero de cal de saneamiento bicomponente para tratamiento de humedades.
- Macroporoso, resistente a la acción de las sales y aplicable directamente sobre la superficie afectada. Acabado fino.
- Especialmente indicado para la deshumidificación de mamposterías antiguas.

Clasificación: R CSII EN 998-1.
Especialmente indicado para el tratamiento de humedades por remonte capilar.
Espesor máximo por capa: 10 mm.

BEYEM NEOCAL PASTA

- Preparado de pasta de cal reposada a base de cal apagada CL-90 S.
- Producto natural. Lenta carbonatación. Elevada resistencia térmica.
- Especialmente indicada para la realización de morteros para restauración, mediante su mezcla con áridos locales.

Propiedades bactericidas y fungicidas.
Apta para bioconstrucción.
Producto listo al uso.

BEYEM NEOCAL MUR

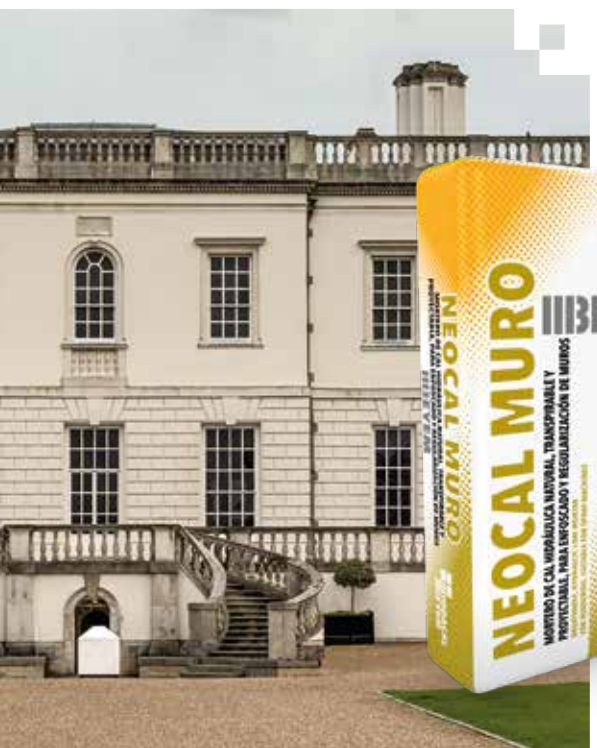
- Mortero altamente transpirable de cal hidráulica natural para ejecución de fábrica y otros trabajos de albañilería. Composición natural.
- Construcción y rehabilitación de muros y fábricas de piedra, ladrillo y mixtas.
- Especialmente indicado para rehabilitación de mamposterías antiguas y restauración de edificios históricos.

Clasificación: G (Mortero prescrito) EN 998-2.
Resistencia a compresión ≥ 7,5 MPa.
Formulado con puzolana natural.

BEYEM NEOCAL PREMIX

- Premezclado transpirable de cal hidráulica natural para ejecución de fábrica y otros trabajos de albañilería (soleras, anclajes,etc). Composición natural.
- Permite la utilización de áridos locales para confeccionar un mortero en la restauración del patrimonio.
- Especialmente indicado para rehabilitación de mamposterías antiguas y restauración de edificios históricos.

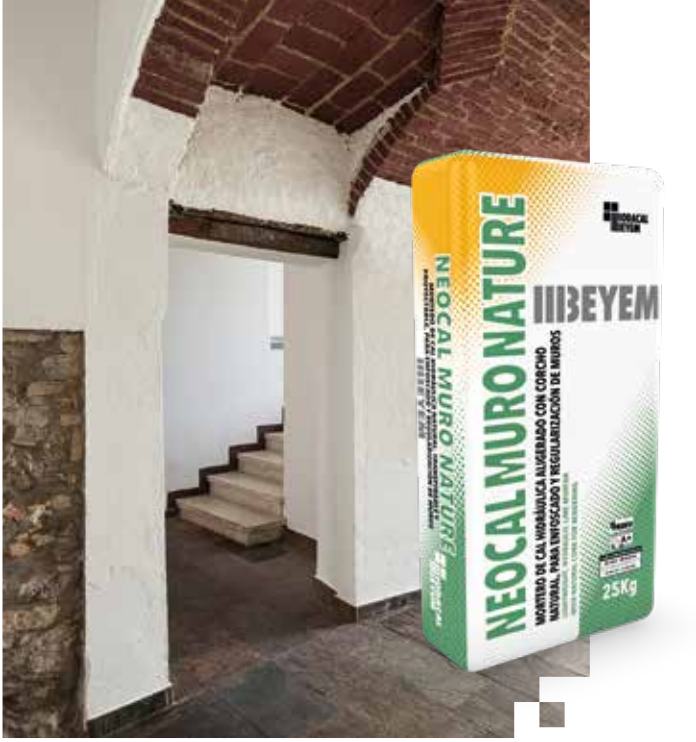
Clasificación: Mortero premezclado EN 998-2.
Dosificación 1:3 ó 1:4 con árido seco 0-2 mm.
Resistencia a compresión ≥ 7,5 MPa (1:3) ≥ 5,0 MPa (1:4).
Formulado con puzolana natural.



BEYEM NEOCAL MURO

- Mortero de cal hidráulica natural, transpirable y proyectable, para enfoscado y regularización de muros. Composición natural.
- Enfoscado y regularización de muros. Mortero de reconstitución y reintegración.
- Especialmente indicado para rehabilitación de mamposterías antiguas y restauración de edificios históricos.

Clasificación: CR CSII W_c 1 EN 998-1.
Aplicación manual o mecánica. Proyectable.
Espesor máximo por capa: 15 mm.



BEYEM NEOCAL MURO NATURE

- Mortero de cal hidráulica aligerado con corcho natural, para enfoscado y regularización de muros. Composición natural.
- Enfoscado y regularización ligera de muros. Adecuado como mortero para compensar las irregularidades superficiales y de planeidad del soporte.
- Especialmente indicado para rehabilitación de mamposterías antiguas y restauración de edificios históricos.

Clasificación: CR CSII W_c 1 EN 998-1.
Aplicación manual o mecánica. Proyectable.
Espesor máximo por capa: 15 mm.
Mejora de las propiedades térmicas y acústicas.

BEYEM NEOCAL ADHESIVO

- Adhesivo en base cal hidráulica natural (NHL) para colocación de cerámica y piedra natural.
- Colocación de piezas cerámicas de pequeño y medio formato y de media y alta absorción (Grupo III) en solados y revestimientos interiores. Colocación de piezas cerámicas de alta absorción en solados exteriores. Colocación de piedra natural con la absorción adecuada.
- Especialmente indicado para colocación de baldosas hidráulicas, barro cocido, mayólicas, etc. Apto para pavimentos calefactados (Suelo radiante).
- Composición natural basada en metacaolín, cal hidráulica natural pura (NHL), áridos seleccionados lavados, fibra de celulosa natural, espesantes minerales (sepiolita) y resinas

Adherencia ≥ 0,5 MPa (baldosa BIII EN 14411).
Elevado tiempo abierto, permite la rectificación de piezas.
Sin deslizamiento.

BEYEM BIOTERM

- Mortero de cal hidráulica natural para fijación y revestimiento de placas aislantes naturales para SATE o aislamiento interior.
- Adhesión y protección de placas de corcho natural aglomerado o expandido (ICB), fibra de madera (WF) y lana de roca (MW. Revoco fino deformable para paramentos de rehabilitación.
- Sistema antifisuras en base cal.

Clasificación: GP CSIV W_c 2 EN 998-1.
Aplicación manual o mecánica. Proyectable.
Espesor máximo de aplicación como revestimiento: 5 mm.
Elevada deformabilidad.

Restauración histórica y monumental segura y de calidad

RODACAL BEYEM

Ctra. Madrid-Alicante Km.213 (Extramuro) | 02630 La Roda (Albacete) | Tel. 967 440 018 Fax: 967 442 474 | rodacal@rodacal.com
C/ México 11 P.I. Centro Vía | 50196 La Muela (Zaragoza) | Tel. 976 144 983 | beyemaragon@rodacal.com
Ctra. Madrid-A Coruña Km.523, 600 | 27373 Begonte (Lugo) | Tel. 982 396 211 beyemgalicia@rodacal.com
www.rodacal.com

AENOR ER Empresa Registrada UNE-EN ISO 9001 ER-1089/1999

AENOR ER Gestión I+D+i UNE 166002 IDI-0004/2012

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM