



SECIL **TEK**

REABILITA

REHABILITACIÓN Y RENOVACIÓN

MANUAL TÉCNICO



INTRODUCCIÓN

El Grupo Secil ofrece una amplia gama de productos y soluciones para satisfacer las necesidades de rehabilitación, renovación y regeneración. El desarrollo tecnológico y la innovación han sido un eje central a lo largo del tiempo para responder a las necesidades de los clientes, los prescriptores y el mercado de la construcción en general.

El Grupo Secil ofrece de forma integrada los materiales de construcción que requiere el mercado de la rehabilitación. Contribuimos a la regeneración de las ciudades, a la conservación del patrimonio histórico de alto valor arquitectónico, a la renovación de edificios residenciales y a la rehabilitación de fachadas. La cal hidráulica natural (NHL) garantiza la rehabilitación de fachadas en edificios históricos respetando el soporte original. Una solución adecuada para la rehabilitación por su permeabilidad, ligereza, durabilidad y cumplimiento de los estrictos requisitos actuales.

ÍNDICE

1	SECILTEK	6
2	GAMA REABILITA	9
3	PROPIEDADES HIDRÁULICAS DE LA CAL	10
4	PRODUCTOS REABILITA	12
5	SOLUCIONES REABILITA	26
6	RECOMENDACIONES TÉCNICAS	56
7	MARCO TÉCNICO	62

1 SECILTEK

FUNDADA EN 1891, SECILTEK ES UNA EMPRESA QUE DESARROLLA Y PRODUCE NUEVOS MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN.

Integrada en el Grupo Secil, uno de los principales grupos industriales nacionales, SECILTEK siempre ha sido una empresa vanguardista, pionera en la producción de cal hidráulica natural (NHL) y morteros secos industriales en Portugal. Actualmente ofrece una amplia gama de productos y soluciones que satisfacen los exigentes requisitos de la construcción, como la durabilidad de los materiales, las prestaciones técnicas de las soluciones, el alto rendimiento de la aplicación y el aumento del rendimiento energético y medioambiental de los edificios.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

La gran inversión que **SECILTEK** destina cada año a la investigación y el desarrollo de nuevos productos es el resultado de su estrategia para diseñar productos innovadores y tecnológicamente más evolucionados que contribuyan a una mayor sostenibilidad y eficiencia en la construcción.

-  **ADHERE**
COLOCACIÓN DE CERÁMICA
-  **REDUR**
REVESTIMIENTOS
-  **REABILITA**
REHABILITACIÓN Y RENOVACIÓN
-  **HIDROSTOP**
IMPERMEABILIZACIONES
-  **MICROART**
MICROCEMENTO
-  **BETÃO-S**
HORMIGÓN SECO PREDOSIFICADO
-  **B-REPARA**
REPARACIÓN DE HORMIGÓN
-  **ALVENARIA**
LEVANTAMIENTO DE MUROS
-  **PLAN**
REGULARIZACIÓN DE SUELOS
-  **SCALA**
SUELOS DECORATIVOS
-  **ISODUR**
AISLAMIENTO TÉRMICO
-  **ECOCORK**
MORTEROS CON CORCHO
-  **ISOVIT**
SISTEMAS SATE



PRESENCIA DIGITAL - SECIL.ES



La **web de SECIL** ofrece una experiencia de navegación sencilla e intuitiva, de acceso rápido y adaptada a las necesidades del cliente, con un diseño que se adapta (responsivo) a los diferentes dispositivos (escritorio, tablet y smartphones).

En la página web encontrarás toda la información sobre las 13 gamas de soluciones constructivas que la componen, con información detallada de las

características de todos los productos **SECIL**. También están disponibles todos los documentos técnicos y legales, información sobre sistemas de aplicación en obras nuevas o en rehabilitaciones, catálogos y folletos comerciales, artículos técnicos y trabajos de referencia con productos **SECIL**.

Una web diseñada pensando en sus ideas.



2

GAMA REABILITA

La gama **REABILITA** de SECILTEK reúne una amplia gama de soluciones de morteros predefinidos especialmente diseñados para su uso en la rehabilitación de edificios. Entre estos productos destaca la línea **REABILITA CAL**, compuesta por morteros formulados exclusivamente a partir de cal hidráulica natural y que, especialmente por este motivo, desarrollan unas propiedades que los hacen singularmente adecuados para estos fines:

- Desarrollo gradual de la resistencia mecánica;
- Bajo módulo de elasticidad;
- Excelente permeabilidad al vapor de agua;
- Comportamiento químico perfecto en presencia de sales solubles;
- Trabajabilidad sin igual, que facilita la realización de tareas que en un principio podrían parecer difíciles.

La NHL está reconocida como un conglomerante de excelencia para el diseño de morteros destinados a la rehabilitación y renovación de estructuras antiguas y otras, ya que posee unas propiedades físicas, químicas y mecánicas únicas que son imposibles de igualar incluso cuando se utilizan mezclas de cal hidratada con materiales puzolánicos o cementos. Gracias a los diferentes tipos de NHL, es posible formular morteros para todo tipo de operaciones, especialmente en rehabilitación, pero también en muchos casos de operaciones de nueva construcción. La singularidad de este conglomerante, cuya producción ibérica es exclusiva de SECIL, lo convierte en una materia prima muy demandada para morteros en mercados exteriores, especialmente en aquellos que ya aplican mayores criterios de sostenibilidad y reducción de la huella de carbono a la hora de seleccionar los productos de construcción. También desde este punto de vista, la NHL se diferencia de otros tipos de conglomerantes, contribuyendo a una construcción más ecológica y en armonía con el medio ambiente.



3

PROPIEDADES HIDRÁULICAS DE LA CAL

La cal hidráulica es un conglomerante que se utiliza en la construcción desde hace cientos de años. Secil tiene una tradición centenaria en su producción, que ha evolucionado hasta convertirse en cal hidráulica natural (NHL). Gracias a la investigación y al desarrollo del proceso de fabricación, se ha podido obtener un conglomerante tradicional que satisface las necesidades actuales.

Cal hidráulica natural (NHL)

La cal hidráulica natural (NHL) es el conglomerante favorito en la rehabilitación y restauración de edificios antiguos porque respeta el soporte original. Esta compatibilidad se debe a propiedades como la alta deformabilidad, la permeabilidad al vapor de agua y la resistencia a las sales. Su excelente trabajabilidad y facilidad de aplicación han llevado a diseñadores y aplicadores a reintroducir este conglomerante en la construcción nueva. Porque tan importante como preservar el pasado es cuidar el futuro.

La cal hidráulica natural (NHL) es el conglomerante que combina el fraguado aéreo y el fraguado hidráulico, sin el uso de aditivos. Secil produce tres tipos de cal hidráulica natural (NHL) para satisfacer las diferentes necesidades de los edificios.

VENTAJAS

- Pureza (100% natural, sin aditivos)
- Alto contenido de cal libre
- Desarrollo gradual de la resistencia mecánica
- Absorción de CO₂
- Compatibilidad física y química con soportes antiguos
- Aplicable en entornos húmedos
- Gran permeabilidad al vapor de agua
- Alta trabajabilidad en morteros

PROCESO DE FABRICACIÓN



PRODUCTOS SECIL NHL



SECIL NATURAL LIME NHL 2

Adecuada para la producción de morteros de revestimiento y para trabajos decorativos en edificios antiguos e históricos.

Según la norma EN 459-1.



SECIL NATURAL LIME NHL 3,5

Adecuada para la elaboración de morteros de revestimiento en edificios antiguos e históricos y para la restauración de piedra.

Según la norma EN 459-1.



SECIL NATURAL LIME NHL 5

Adecuada para la producción de morteros para la rehabilitación de edificios con estructura porticada, morteros para el relleno de juntas, morteros para el levantamiento de albañilería, morteros ordinarios para suelos, morteros térmicos y hormigones de baja resistencia - Cal más resistente y duradera, restauración de piedra.

Según la norma EN 459-1.



CAL HIDRÁULICA HL 5

Adecuada para:

Morteros de albañilería, revoco o acabados, aportándoles mayor trabajabilidad y flexibilidad, reduciendo la contracción

Tratamiento de suelos – Reduce el contenido de humedad, plasticidad y mejora la compactación de suelos arcillosos y húmedos

Fabricación de elementos de albañilería u otros artefactos para la construcción

Tratamiento de suelos o mezclas asfálticas en senderos o carriles bici

Según la norma EN 459-1



CAL FÍLER

Mayor consistencia del material bituminoso debido a una mayor adherencia entre éste y sus áridos (especialmente áridos calizos)

Mayor resistencia a la penetración del agua, con la consiguiente ralentización del fenómeno de envejecimiento acelerado

Mayor resistencia al agrietamiento

Según la norma EN 13043

4 PRODUCTOS REABILITA

REHABILITACIÓN CON NHL

REABILITA CAL CS

Mortero de cal hidráulica natural (NHL) para la consolidación y homogeneización de albañilería antigua.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural	Interior/Exterior	Saco de 25 kg	18 kg/m ² /cm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
  GRAN ADHERENCIA
  MANUAL

- FABRICADO EXCLUSIVAMENTE A BASE DE NHL
- COMPATIBILIDAD TOTAL CON ALBAÑILERÍA ANTIGUA
- TRANSPIRABLE
- GRAN ADHERENCIA AL SOPORTE ANTIGUO
- RESISTENTE A LAS SALES
- LIBRE DE SULFATO DE CALCIO

REABILITA CAL RB

Mortero de revoco de cal hidráulica natural (NHL) con fibras naturales, para relleno y regularización en sistemas de rehabilitación de albañilería antigua.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural	Interior/Exterior	Saco de 25 kg	12 kg/m ² /cm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
  DEFORMABLE
  PROYECTADO

- FABRICADO EXCLUSIVAMENTE A BASE DE NHL
- COMPATIBILIDAD TOTAL CON ALBAÑILERÍA ANTIGUA
- INCORPORA FIBRAS NATURALES
- TRANSPIRABLE
- RESISTENTE A LAS SALES
- LIBRE DE SULFATO DE CALCIO
- PERMITE CONSEGUIR ACABADOS ARENADOS



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

REABILITA CAL EASY R

Mortero seco formulado exclusivamente a base de cal hidráulica natural, diseñado para su aplicación manual o proyectada y adecuado para obtener un acabado arenado fino o recibir un acabado estañado. Ofrece la ventaja de ser un revoco que controla las fisuras por contracción, es compatible con soportes antiguos y se aplica en una sola capa.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural	Interior/Exterior	Saco de 25 kg	17,0 kg/m ² /cm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
  REHABILITACIÓN
  ANTIFISURAS

- ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS
- APLICACIÓN CON UNA SOLA CAPA
- CONTROL DE LA FISURACIÓN POR CONTRACCIÓN
- PERMITE CONSEGUIR ACABADOS ARENADOS
- INCORPORA FIBRAS NATURALES
- RESISTENTE A LAS SALES



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)



REABILITA CAL AC

Mortero de acabado de cal hidráulica natural (NHL) para sistemas de rehabilitación de albañilería antigua, para pintarlo después.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural / Colores	Interior/Exterior	Saco de 25 kg	1,2 kg/m ² /mm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
  RESISTENCIA A LAS SALES
  MANUAL

- FABRICADO EXCLUSIVAMENTE A BASE DE CAL HIDRÁULICA NATURAL (NHL)
- PLENA COMPATIBILIDAD FÍSICA Y QUÍMICA CON LA ALBAÑILERÍA ANTIGUA
- PERMITE ACABADOS PULIDOS O ARENOSOS FINOS
- TRANSPIRABLE
- RESISTENTE A LAS SALES
- LIBRE DE SULFATO DE CALCIO



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

REABILITA CAL AC FINO

Mortero de acabado liso, para grosores muy pequeños (1 a 2 mm), a base de cal hidráulica natural, para sistemas de rehabilitación de albañilería antigua.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural / Colores	Interior/Exterior	Saco de 18 kg	0,75 kg/m ² /mm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
  ACABADO LISO
  MANUAL

- FABRICADO EXCLUSIVAMENTE A BASE DE CAL HIDRÁULICA NATURAL
- EXCELENTE TRABAJABILIDAD
- MUY PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
- TRANSPIRABLE
- RESISTENTE A LAS SALES

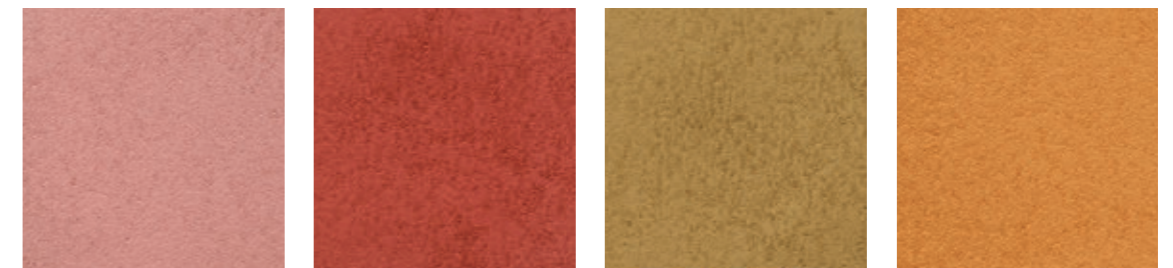


Palé plastificado con 60 sacos (1.080 kg)

COLORES REABILITA CAL AC COLOREADO



AC01 AC02 AC03 AC04



AC05 AC06 * AC07 * AC08 *



AC09 * AC10 * AC11 AC12



AC13 ARENOSO APOMAZADO LISO

Las condiciones de aplicación, así como las materias primas naturales utilizadas en el desarrollo de estos colores pueden provocar variaciones de tono. Se recomienda validar el color utilizando una muestra en la obra.

* Colores exclusivos CAL AC

REABILITA CAL MP

Mortero macroporoso, formulado a base de cal hidráulica natural, para eliminar la acumulación de sales solubles presentes en muros antiguos de albañilería de piedra.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural	Interior/Exterior	Saco de 18 kg	12 kg/m ² /cm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA	 ZONAS HÚMEDAS Y SALES	 PROYECTADO
--	---	--

- FABRICADO EXCLUSIVAMENTE A BASE DE CAL HIDRÁULICA NATURAL
- EXCELENTE TRABAJABILIDAD
- MUY PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
- TRANSPIRABLE
- RESISTENTE A LAS SALES



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

REABILITA CAL RJ

Mortero a base de cal hidráulica natural (NHL), hidrofugada y muy adherente, indicado para reparar y ejecutar juntas en albañilería de piedra.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural	Interior/Exterior	Saco de 25 kg	Consultar ficha técnica

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA	 MANUAL	 GRAN ADHERENCIA
--	--	---

- FABRICADO EXCLUSIVAMENTE A BASE DE CAL HIDRÁULICA NATURAL (NHL)
- COMPATIBILIDAD FÍSICA Y QUÍMICA TOTAL CON ALBAÑILERÍA ANTIGUA DE PIEDRA
- ACABADO ARENADO FINO
- TRANSPIRABLE
- RESISTENTE A LAS SALES
- LIBRE DE SULFATO DE CALCIO
- NO ES NECESARIO PINTARLO



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

REABILITA CAL INJECT

Mortero de cal hidráulica natural (NHL) para inyectar en albañilería antigua de ladrillo, piedra o mixta en elementos estructurales que necesiten refuerzo, como muros de carga, cimientos, pilares, arcos y bóvedas.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural	Interior/Exterior	Saco de 18 kg	Consultar Ficha Técnica

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA	 REFUERZO ESTRUCTURAL	 GRAN FLUIDEZ
--	--	--

- FABRICADO EXCLUSIVAMENTE A BASE DE CAL HIDRÁULICA NATURAL (NHL)
- GRAN FLUIDEZ
- COMPATIBILIDAD QUÍMICA Y MECÁNICA TOTAL CON ALBAÑILERÍA ANTIGUA
- ALTA PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA
- GRAN RESISTENCIA A LAS SALES



Palé plastificado con 60 sacos (1.200 kg)



REABILITA CAL FORCE

Mortero de gran resistencia mecánica, a base de cal hidráulica natural, indicado para reforzar muros antiguos de albañilería de piedra.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural	Exterior	Saco de 25 kg	14,5 kg/m ² /cm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
  REFUERZO ESTRUCTURAL
  PROYECTADO

- COMPATIBILIDAD FÍSICA Y QUÍMICA TOTAL CON LOS SOPORTES ANTIGUOS
- RESISTENTE A LAS SALES
- PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA






Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

REABILITA CAL SCREED

Mortero de recrido de relleno en el que el conglomerante es únicamente cal hidráulica natural (NHL).

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural	Interior	Saco de 25 kg	18 kg/m ² /cm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
  RELLENO 4 a 8 cm
  RESISTENCIA A LAS SALES

- FABRICADO EXCLUSIVAMENTE A BASE DE CAL HIDRÁULICA NATURAL (NHL)
- ALTA PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA
- GRAN RESISTENCIA A LAS SALES



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

RENOVACIÓN CON NHL

Soluciones ideales para renovar y rehabilitar edificios antiguos utilizando morteros formulados con cal hidráulica natural (NHL).

REABILITA RA 01

Mortero de consolidación para albañilería antigua, con un rendimiento mecánico y físico compatible con los soportes antiguos.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Natural	Interior/Exterior	Saco de 25 kg	13 kg/m ² /cm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
  BUENA TRABAJABILIDAD
  PROYECTADO

- COMPATIBILIDAD CON ALBAÑILERÍA ANTIGUA
- INCLUYE CAL HIDRÁULICA NATURAL
- ELEVADA ADHERENCIA
- PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

REABILITA RA 05

Mortero macroporoso con alta permeabilidad al vapor de agua para tratar muros con humedad por capilaridad y salitre.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Blanco	Interior/Exterior	Saco de 25 kg	10 kg/m ² /cm

 PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
  ZONAS HÚMEDAS Y SALES
  PROYECTADO

- GRAN DURABILIDAD EN PRESENCIA DE SALES
- GRAN PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA
- APLICACIÓN MANUAL O POR PROYECCIÓN MECÁNICA
- GRAN RESISTENCIA Y ADHERENCIA AL LADRILLO
- GRAN COMPATIBILIDAD CON SOPORTES ANTIGUOS



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

REABILITA RR 20

Mortero de reparación de revocos con flexibilidad mejorada, que se aplica en una fina capa (de 2 a 3 mm), para su posterior pintado.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Gris	Interior/Exterior	Saco de 25 kg	1,2 kg/m ² /mm



- NO ES NECESARIO RETIRAR LOS REVOCOS SI ESTÁN COHESIONADOS
- ELEVADA ADHERENCIA
- ACABADO ARENADO FINO
- INCLUYE CAL HIDRÁULICA NATURAL
- INCORPORA FIBRAS
- REPARA MICROFISURAS



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

REABILITA RS 34

Mortero para la renovación de soportes pintados, que permite aplicar acabados estañados sobre antiguos acabados texturizados.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Blanco	Interior/Exterior	Saco de 25 kg	1,0 kg/m ² /mm



- FÁCIL DE APLICAR
- BUENA TRABAJABILIDAD
- A BASE DE CEMENTO BLANCO
- GRAN ADHERENCIA SOBRE SOPORTES HIDRÁULICOS PINTADOS



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

REABILITA RS 12

Mortero de acabado liso y grosor de aplicación muy reducido (1 a 2 mm), para renovar superficies interiores y exteriores, directamente sobre soportes pintados.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Blanco	Interior/Exterior	Saco 20 kg	0,55 kg/m ² /mm



- EXCELENTE TRABAJABILIDAD
- TEXTURA LISA
- MÁXIMA ADHERENCIA
- APLICABLE SOBRE PIEZAS CERÁMICAS



Palé plastificado con 60 sacos (1.500 kg)

ACCESORIOS REABILITA

REABILITA REDE AR 160

Malla 100% fibra de vidrio, con tratamiento antialcalino.

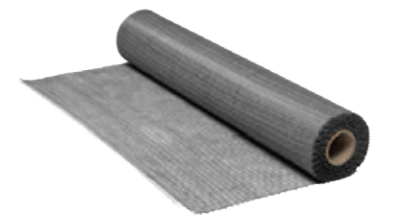
- Peso total del tejido: 160 g/m² ± 10%
- Dimensión y apertura de la malla: 40 x 40 mm ± 10%
- Rodillo: 1,20 m x 0,50 ml (60 m²)



REABILITA REDE CARBON

La malla de fibra de vidrio REABILITA REDE CARBON es idónea para el refuerzo estructural y sísmico cuando se aplica junto con un mortero resistente.

- Peso total del tejido: 80 g/m² ± 10 % (En cada dirección)
- Dimensión y apertura de la malla: 20 x 20 mm ± 10%
- Rodillo: 1,95 m x 50 m = 97,5m²



PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

ISOVIT REV 0,7 / 1,2 / 1,5

Acabado final texturizado, disponible en 27 colores, con tres granulometrías diferentes. Para acabados de los sistemas de aislamiento térmico **ISODUR** e **ISOVIT**. Aplicable sobre revocos hidráulicos.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Colores	Exterior	Cubo de 25 kg	1,4 a 1,8 kg/m ²



GRAN ADHERENCIA



GAMA DE COLORES



ALTA RENTABILIDAD EN LAS OBRAS

- DURABILIDAD DEL COLOR
- RESISTENCIA A GOLPES Y A CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS
- RESISTENTE AL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS
- PERMEABLE AL VAPOR
- IMPERMEABLE

TECNOLOGÍA SLS
SILICATE LINE SYSTEM
ELEVADA RESISTENCIA
A HONGOS Y ALGAS
PARA PROTEGER LAS
FACHADAS

ISOVIT AD 20 SLS

ISOVIT AD 20 SLS está especialmente indicado para mejorar la adherencia y uniformizar la absorción entre el soporte y el acabado **ISOVIT REV SLS**. Se puede utilizar en exteriores e interiores sobre soportes a base de agua, piedra natural, estuco proyectado, yeso acartonado y ladrillo.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Colores	Interior/Exterior	Cubo de 15 l	1 l/10 a 12 m ² /mano



GAMA DE COLORES



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS



MANUAL

- IMPIDE LA FORMACIÓN DE HONGOS Y ALGAS
- EXCELENTE MALEABILIDAD
- REGULADOR CROMÁTICO

SILICATE LINE SYSTEM

ELEVADA RESISTENCIA CONTRA EL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS.

Tecnología de revestimiento compuesta por un acabado a base de silicatos con una excelente permeabilidad al vapor de agua, gránulos de mármol y protección contra el desarrollo de hongos y algas, que constituye un acabado final texturizado, disponible en varios colores.



Vendido por unidad (25 kg)
Palé plastificado con 33 cubos (495 l)



Vendido por unidad (15 l)
Palé plastificado con 33 cubos (495 l)

COLORES **ISOVIT REV** Y **REV SLS**

NIVEL A



NIVEL B (COLORES EXCLUSIVOS EN **ISOVIT REV**)



* Se recomienda encarecidamente que estos colores utilicen la tecnología **REFLECT** para que la absorción de radiación solar sea mínima y se evite el efecto invernadero. Le sugerimos que consulte con el representante comercial de **ISOVIT** o **ISODUR** para obtener más información y asesoramiento comercial.

B-REPARA PROTEÇÃO AD 40

Hidrófuga a base de disolvente polisiloxano. Hidrofugante para soportes porosos, suelos, muros, fachadas, tejas y maderas.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Incoloro	Interior/Exterior	Garrafa 5 l	2 a 8 l/m ² /capa



- PROTECCIÓN SEGURA CONTRA LA HUMEDAD
- ELEVADA DURABILIDAD
- PRESERVA LA TRANSPIRABILIDAD DEL SUSTRATO
- EVITA LA ABSORCIÓN DE AGUA Y SUS SOLUTOS CONTAMINANTES POR CAPILARIDAD
- LA IMPREGNACIÓN HIDRÓFUGA NO FORMA PELÍCULA



Caja con 4 garrafas (4 x 5 l)
Palé plastificado con 16 cajas (320 l)

ISOVIT AD 25

Capa de imprimación acuosa de silicato para la solución **ISOVIT REV SP**. Su elevada alcalinidad impide la formación de hongos y algas.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Incoloro	Interior/Exterior	Cubo de 15 l	1 l/12 a 14 m ² /capa



- EVITA LA FORMACIÓN DE HONGOS Y ALGAS
- ALTO RENDIMIENTO
- FÁCIL DE APLICAR
- REGULACIÓN DE LA ABSORCIÓN DEL SOPORTE

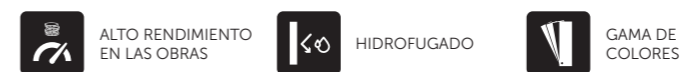


Vendido por unidad (15 l)
Palé plastificado con 33 cubos (495 l)

ISOVIT REV SP

Pintura acuosa con base de silicatos, muy permeable al vapor, para el acabado en el sistema **ISOVIT CORK** o en los sistemas de revestimiento **REABILITA**.

COLOR	UTILIZACIÓN	ENVASE	CONSUMO
Colores	Interior/Exterior	Cubo de 15 l	8 a 10 m ² /l/capa



- MUY PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
- ALTO RENDIMIENTO
- RESISTENTE AL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS



Vendido por unidad (15 l)
Palé plastificado con 33 cubos (495 l)

COLORES ISOVIT REV SP

SP10A	SP11A	SP12A	SP13A	SP14A
SP15A	SP16A	SP17A	SP18A	SP19A
SP20A	SP21A	SP22A	SP23A	SP24A
	Este esquema de pintura es especialmente adecuado para trabajos que requieren una gran permeabilidad, y a menudo se requiere para la rehabilitación de revestimientos antiguos, pues aporta un aspecto similar a los acabados en calados con matices de color naturales.			
SP25A				

5 SOLUCIONES REABILITA

TRATAMIENTO Y REFUERZO DE MUROS ANTIGUOS 100% NHL

INYECCIÓN DE LECHADA



LEYENDA

- 1 Proceso de inyección de lechada NHL en pared antigua con **REABILITA CAL INJECT**

Con el tiempo, las fachadas o muros de albañilería de piedra envejecen y las juntas se deterioran. Por otro lado, en muchos casos, debido a las técnicas de construcción utilizadas, existen huecos en el interior de la antigua albañilería de piedra que contribuyen a una mayor debilidad de las paredes, que a menudo tienen funciones estructurales. El empleo de la inyección de lechada es una técnica denominada por los especialistas como rehabilitación de paredes antiguas, que puede llevarse a cabo con el producto **REABILITA CAL INJECT**.

REABILITA CAL INJECT se utiliza para la inyección de albañilería antigua de ladrillo, piedra o mixta en elementos estructurales que requieren refuerzo, como muros de carga, cimientos, pilares, arcos y bóvedas. Su extraordinaria fluidez permite tanto consolidar el interior de las estructuras como reparar grietas.

Las condiciones del soporte, así como las técnicas que se emplearán para utilizar la inyección de lechada, deben definirse y detallarse en el proyecto. Sin embargo, a título orientativo, debe prestarse especial atención a los siguientes aspectos:

- Para comprobar el estado de la albañilería, es necesario desconcharla para eliminar los antiguos revestimientos dañados.
- La superficie debe lavarse con agua para eliminar cualquier sustancia soluble o insoluble perjudicial para la técnica de refuerzo. La limpieza puede realizarse con un chorro de agua, con cuidado para no dañar la pared, especialmente en las juntas y grietas. Como alternativa al lavado, puede realizarse una limpieza mecánica con cepillos metálicos.
- Las fisuras deben sellarse y el mortero de las juntas debe sustituirse para evitar que la lechada se escape durante la inyección. Para ello, se puede utilizar el mortero **REABILITA CALCS** o **REABILITA RA 01**, dependiendo del tipo de revestimiento requerido.
- Los agujeros para colocar los tubos de inyección suelen hacerse con un taladro. Deben evitarse

las perforaciones en los elementos de albañilería; las perforaciones deben realizarse en las juntas, siempre que sea posible. Los agujeros suelen tener un diámetro variable de 20 a 40 mm, se hacen con una ligera inclinación hacia abajo y con una profundidad de unos 2/3 del grosor de la pared, en función de las necesidades.

- En las estructuras de menos de 60 cm de grosor, los agujeros suelen hacerse en un solo lado de la estructura; en las estructuras más gruesas, es aconsejable taladrar en ambos lados.
- La distribución de los agujeros y su cantidad deben definirse tras una prueba preliminar in situ, de forma que se garantice el relleno homogéneo y total de los huecos de la estructura. Se introduce un tubo de inyección de 15 a 20 mm de diámetro en cada agujero que se haya realizado a una profundidad de 10 cm y se sella con el mismo mortero que se haya utilizado para sellar las juntas o fisuras.
- Antes de inyectar la lechada debe inyectarse agua a baja presión (hasta 1 atm) en la mampostería a través de los tubos de inyección instalados, empezando por los agujeros más altos. Este proceso permite eliminar el polvo y los residuos, facilita la penetración de la lechada, permite detectar obstrucciones y reduce la absorción de agua de la lechada.

Preparación del mortero

REABILITA CAL INJECT debe amasarse durante 5 minutos en una mezcladora de alta velocidad con entre 5 y 5,5 litros de agua por cada saco de 18 kg, dejarlo reposar durante 2 minutos y volver a mezclarlo a velocidad lenta durante otros 2 minutos hasta obtener la consistencia adecuada.

Aplicación

REABILITA CAL INJECT debe inyectarse por gravedad o a baja presión (hasta 1 atm en la boquilla), empezando por los tubos de inyección de la hilera inferior, asegurándose de que todas las cavidades de la albañilería a tratar se rellenan con lechada



REFUERZO MECÁNICO



LEYENDA

- 1 Albañilería antigua
- 2 **REABILITA CAL FORCE** reforzada con malla **REDE AR 160** o **REDE CARBON** (malla de refuerzo espaciada del soporte)
- 3 **REABILITA CAL FORCE** (Proyección mecánica)

En muchos casos, el refuerzo mecánico de la albañilería antigua implica el uso de láminas de compresión en uno o ambos lados del elemento constructivo.

REABILITA CAL FORCE es un mortero a base de cal hidráulica natural con unas resistencias mecánicas adecuadas para este tipo de aplicaciones, y puede utilizarse para láminas de compresión de grandes grosores, en función de las especificaciones del proyecto.

También es posible utilizar este método de refuerzo junto con la solución de inyección descrita en el punto anterior - **REABILITA CAL INJECT**.

REABILITA CAL FORCE puede utilizarse junto con diferentes tipos de armaduras:

- Mallas de fibra de vidrio
- Mallas de fibra de carbono
- Mallas metálicas

puede utilizarse en rehabilitaciones en las que se requiera un refuerzo estructural, utilizando láminas de compresión. El esquema de rehabilitación de revestimientos interiores es compatible con la ejecución de revocos armados, para reforzar albañilería antigua siempre y cuando se considere que la prestación de los productos mencionados es compatible con la dimensión del refuerzo deseado.

Preparación del soporte

- El soporte debe estar libre de polvo, desencofrantes, materias desagregadas o inestables, eflorescencias, así como cualquier tipo de disminución en las condiciones normales de adherencia. Particularmente, en tiempo seco, debe procederse a regar los soportes de forma regular a su grado de absorción.
- Las áreas de revoco no adherente, o morteros de revestimiento inadecuados utilizados en reparaciones anteriores deben ser eliminados íntegramente, hasta que el mortero resista suficientemente a la fuerza de arranque, garantizando que las porciones no retiradas se encuentren bien adheridas.
- En la eliminación de los revestimientos deben utilizarse las metodologías adecuadas, ajustadas

por medio de experimentación inicial, que permita eliminar las capas de mortero reduciendo el deterioro y daños en la albañilería, tanto en los elementos de piedra o de cerámica, como en el mortero de junta. Los medios de eliminación serán de preferencia manuales, excepto en zonas con mortero de cemento donde exista la necesidad de recurrir a medios mecánicos.

- En caso de revestimientos existentes pintados que no hayan sido objeto de eliminación de los revestimientos, estos deben ser objeto de tratamiento previo de modo a garantizar condiciones de adherencia, concretamente con la retirada del esquema de pintura existente, si los hubiera en la obra.
- Después de retirar todos los elementos se debe realizar una limpieza en seco por escobado o a chorro de aire con presión moderada. En este caso, los medios deben ser igualmente ajustados, previamente, de modo a que no se apliquen técnicas de limpieza demasiado agresivas para el soporte. Sin embargo, en esta fase puede insistirse un poco en las juntas de albañilería, para que queden ligeramente superpuestas (de 2 a 3 mm), facilitando así la adherencia de la primera capa de revoco y/o la consolidación.
- El soporte se debe cepillar y limpiar de impurezas o cualquier sustancia que reduzca la adherencia del nuevo mortero. En el caso de fisuras existentes, será necesario tratar la fachada antes del revestimiento.
- Se debe verificar la estabilidad estructural de las albañilerías antiguas, recurriendo al refuerzo por inyección con **REABILITA CAL INJECT**, si fuese necesario.

Mortero de refuerzo REABILITA CAL FORCE

DESCRIPCIÓN

- **REABILITA CAL FORCE** es un mortero seco, predosificado, formulado con cal hidráulica natural para aplicación mecánica o manual, destinado a realizar revocos reforzados y juntas de asiento para consolidar y rehabilitar albañilerías mecánicamente frágiles. Creación de juntas entre elementos de construcción de albañilería, incluso visibles y albañilería nueva de carga o reconstrucción de la existente.
- Se utiliza para estabilizar estructuralmente elementos antiguos como muros de carga, pilares, vigas, bóvedas y arcos. Tiene unas propiedades de resistencia mecánica, adherencia, resistencia química y durabilidad que son especialmente idóneas para la función a la que se destina.
- Su composición de cal hidráulica natural garantiza una compatibilidad química y mecánica total con la mampostería antigua, con características mejoradas como la elasticidad, la permeabilidad al vapor de agua y la resistencia a las sales. Sus propiedades hidráulicas garantizan el desarrollo de la resistencia mecánica con el paso del tiempo, lo que asegura la preservación excelente del patrimonio histórico.
- La ausencia de sales solubles en **REABILITA CAL FORCE** minimiza la aparición de procesos de degradación asociados a la formación de eflorescencias.
- Es un producto diseñado para aplicarse mediante proyección.

APLICACIÓN

- Para la aplicación se deben utilizar las buenas prácticas de referencia para la realización de revocos proyectados, contemplando el apretado del mortero, el allanado, la utilización de refuerzos de malla de fibra de vidrio en zonas de concentración de tensión, como las transiciones de soportes, vértices de los vanos, esquinas, etc., entre otras precauciones importantes para que la aplicación sea exitosa.
- La superficie de **REABILITA CAL FORCE** debe finalizarse con la técnica tradicional del allanado, preparándola para recibir la capa final de acabado.
- Cuando se vaya a proyectar **REABILITA CAL FORCE** sobre el soporte creando una lámina de compresión armada, se deberán realizar paneles completos siempre que sea posible, sin in-

terrupciones, procediendo a nivelar la superficie alisándola con una regla. En este caso, y con grosores superiores a 4 cm, recomendamos la inclusión de **REABILITA REDEAR 160** situada en el centro de la capa.

- El grosor total de la lámina de compresión debe obtenerse aplicando capas sucesivas, sujetas entre sí, con un grosor de 2 a 3 cm para evitar que su propio peso provoque fisuras.
- **REABILITA CAL FORCE** debe aplicarse en grosores que permitan rellenar completamente los paneles y garanticen el recubrimiento de la armadura.

Enlucido fino con acabado arenado fino REABILITA CALAC

- **REABILITA CALAC** debe esparcirse con una llana metálica dentada de 6 mm para que pueda impregnar la malla **ISOVIT REDE 160**.
- La segunda capa debe realizarse después del endurecimiento de la primera. Se realizará el número de pasadas necesario para obtener una textura perfectamente lisa, sin exceder un grosor total de 1-2 mm. En esta fase, deben adoptarse los cuidados necesarios para garantizar el aspecto uniforme y continuo de una textura lisa, sin pliegues ni otras imperfecciones.
- Se recomienda la realización de paneles completos para minimizar la presencia de juntas de trabajo.
- El arenoso fino se consigue con la técnica de esponjado en la última capa cuando aún está fresca.
- Se recomienda la realización de paneles completos para minimizar la presencia de juntas de trabajo.

ESQUEMA DE PINTURA

- Después de un tiempo de secado del acabado de al menos 14 días, aplicar una mano de imprimación **ISOVIT AD 25** en proporción de 1 parte de agua con una parte de **ISOVIT REV SP** y 1 parte de **ISOVIT AD 25**.
- Al aplicar la pintura de silicatos, **ISOVIT REV SP**, aplicar al menos 3 manos con una brocha o un rodillo antigoteo. Diluir la primera mano con un 10% de agua por cada parte y las siguientes manos aplicar sin diluir.

REHABILITACIÓN DE JUNTAS DE ALBAÑILERÍA DE PIEDRA VISTA



LEYENDA

- ① Albañilería antigua
- ② **REABILITA CAL RJ**
- ③ **B-REPARA PROTEÇÃO AD 40** para protección total de la albañilería

Fundamentos de la solución

Con el tiempo, las fachadas o muros de albañilería de piedra envejecen y las juntas se deterioran. **REABILITA CAL RJ** es un mortero hidrófugo de color claro y gran adherencia para reparar y realizar juntas en albañilería de piedra.

Preparación de soportes

- En primer lugar hay que eliminar por completo el mortero de las juntas de la albañilería que se va a rehabilitar. Deben utilizarse las metodologías de retirada más adecuadas para no dañar la pared existente.
- Los elementos pétreos o cerámicos deben limpiarse cepillándolos con un cepillo metálico para lograr una buena superficie de adherencia, eliminando las materias desagregadas o que puedan comprometer la adherencia del nuevo mortero.

Preparación del mortero

REABILITA CAL RJ debe amasarse en equipos de amasado continuo del producto. En máquinas sin dosificación automática de agua, mezclar **REABILITA CAL RJ** con una proporción de entre 4 y 4,5 litros de agua por cada saco de 25 kg. En las máquinas con dosificación automática de agua, ajuste el caudal mínimo de agua para permitir una buena trabajabilidad.

Aplicación

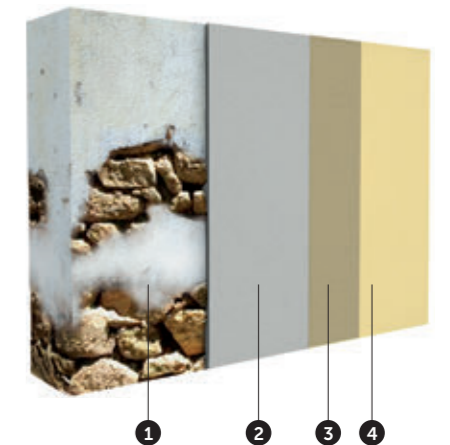
- Una vez mezclado, **REABILITA CAL RJ** debe aplicarse manualmente para rellenar correctamente los huecos de las juntas entre los distintos elementos de la albañilería que se va a tratar con un grosor/profundidad de junta mínimo de 5 mm y máximo de 2 cm.
- Para rellenar juntas de más de 2 cm de profundidad, el trabajo debe realizarse en dos fases, donde la primera capa de relleno se debe hacer con **REABILITA CAL CS** y posteriormente se debe

dejar que esta primera capa de mortero adquiriera la consistencia suficiente para aplicar el acabado. En caso de necesidad, es decir, para rellenar juntas grandes, se pueden colocar pequeñas trozos o fragmentos de cerámica envueltos en mortero durante la primera fase de relleno.

- Para una protección adicional de la superficie, se recomienda la aplicación de **REDUR AD 40** tras 28 días.



TRATAR EL SALITRE Y LA HUMEDAD POR CAPILARIDAD EN LAS PAREDES



LEYENDA

- 1 Soporte
- 2 **REABILITA CAL MP**
- 3 **REABILITA CAL AC + ISOVIT REDE 160 + REABILITA CAL AC**
- 4 **ISOVIT AD 25** (Imprimación) + **ISOVIT REV SP** (Pintura a base de silicatos)

La humedad por capilaridad en las paredes suele manifestarse con la aparición de una mancha de humedad en la base de la pared y eflorescencias. Esta patología provoca un rápido deterioro del revoco y la albañilería. En los casos en los que haya humedad por capilaridad y salitre, deberá aplicarse un mortero de revoco macroporoso con una alta permeabilidad al vapor de agua. Teniendo esto en cuenta, SECILTEK ha formulado **REABILITA CAL MP**, un mortero diseñado para tratar estas patologías gracias a su capacidad para acumular sales dentro de su estructura macroporosa. La aparición de eflorescencias en la superficie puede reducirse aplicando un mayor grosor de este revoco.

Debe utilizarse en el sistema **REABILITA**, cambiando la capa de **REABILITA CAL RB** a **REABILITA CAL MP**, sin dejar de poder seleccionar varios tipos de acabado (liso, arenoso o apomazado).

REVESTIMIENTOS MURALES 100% NHL

COLLAGES DE AZULEJOS TRADICIONALES



LEYENDA

- 1 Soporte
- 2 REABILITA CAL CS
- 3 REABILITA CAL RB
- 4 ADHERE CAL (collage)
- 5 Cerámica antigua

El alicatado, un arte ancestral, está asociado a antiguas técnicas de encolado que utilizaban lechadas de cal preparadas en la obra. En la construcción y rehabilitación modernas, es necesario utilizar productos de construcción predosificados, como **ADHERE CAL**.

Metodología de aplicación

SOPORTE

El soporte debe estar libre de polvo, agentes desencofrantes, materias desagregadas o inestables. Particularmente, en tiempo seco, debe procederse a regar los soportes de forma regular a su grado de absorción. Después de retirar todos los elementos se debe realizar una limpieza en seco por escobado o a chorro de aire con presión moderada. El soporte se debe cepillar y limpiar de impurezas o cualquier sustancia que reduzca la adherencia del nuevo mortero. En el caso de fisuras existentes, será necesario tratar la fachada antes del revestimiento. Se debe verificar la estabilidad estructural de las albañilerías antiguas, recurriendo al refuerzo por inyección con **REABILITA CAL INJECT**, si fuese necesario.

APLICACIÓN

MORTERO ESTABILIZANTE

Sobre albañilería de piedra bastante irregulares y que necesiten grandes rellenos se debe aplicar el producto **REABILITA CAL CS**, para rellenar los huecos y las imperfecciones del acoplamiento de la albañilería. Para rellenos totales (recubrimiento y regularización) de más de 4 cm, debe incorporarse la malla **REABILITA REDEAR 160**.



REVOCO DE RELLENO

La capa de relleno con **REABILITA CAL RB** debe ser aplicada cuando el recubrimiento tenga la consistencia adecuada (72 horas después de la aplicación). Esta capa tiene como función conferir la homogeneización y regularización necesaria para recibir los revestimientos.

ENCOLADO DE REVESTIMIENTOS CERÁMICOS

ADHERE CAL para la colocación de baldosas tradicionales con alta absorción (Porosidad: E > 10%) en paredes interiores y exteriores, respetando las características particulares de este arte y garantizando la máxima compatibilidad con los materiales originales en las obras de restauración. Adecuado para reparaciones totales de revestimientos de baldosas o para reparaciones puntuales.

REJUNTADO

ADHERE CAL – adecuado para la colocación y el rejuntado de baldosas tradicionales de alta absorción en paredes interiores y exteriores.

REVESTIMIENTOS MURALES 100% NHL

REHABILITACIÓN DE MUROS DE PIEDRA - ACABADOS

La estereotomía de los edificios antiguos permite observar distintos tipos de soluciones en la construcción de elementos de albañilería, con variaciones en los materiales y las técnicas constructivas empleadas.

El uso exclusivo del conglomerante de cal hidráulica natural y su composición especial dan como resultado una excelente compatibilidad con soportes antiguos, como muros de albañilería de piedra o adobe, en los que se garantiza una excelente compatibilidad física, química y mecánica.

La elección del acabado depende del aspecto estético deseado.

ARENOSO

Consiste en acabar el revestimiento con la técnica tradicional de esponjado. Para obtener un acabado de calidad, esta operación va precedida de la preparación de las superficies finales con una regla niveladora, con el fin de dar verticalidad, seguida del allanado para obtener la planimetría necesaria.

La granulometría del acabado obtenido depende del tipo de mortero utilizado, que puede ser más fino o más grueso.

ALLANADO / APOMAZADO

Este acabado se consigue alisando el mortero de revestimiento en el dorso de la paleta. Se considera un acabado más tradicional y rústico y puede ser más liso o más rugoso en función de la granulometría del mortero utilizado. Este acabado puede utilizarse tanto en sistemas de revestimiento de una capa como de doble capa.

LISO

El acabado liso se consigue mediante el uso de una pasta de estañado de granulometría muy fina, que rellena la porosidad superficial de los revocos. Este tipo de producto se aplica con el grosor más fino posible en capas sucesivas con una llana metálica lisa, utilizando la técnica del estuco.

ESQUEMA DE PINTURA

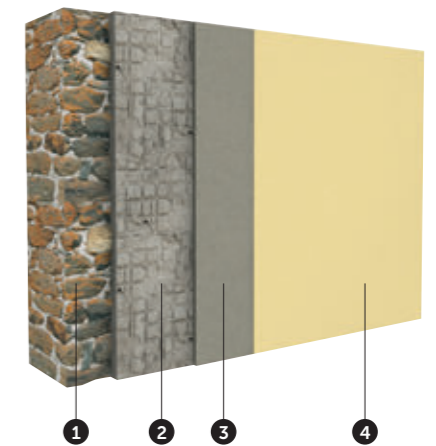
Si la elección del esquema de pintura es una pintura de silicatos al agua, el sistema será altamente permeable al vapor para el acabado de los sistemas de revestimiento **REABILITA**.

Si se opta por acabar el revestimiento con morteros coloreados del sistema **REABILITA**, es aconsejable aplicar una protección hidrófuga a base de un polisiloxano disolvente e hidrófugo, evitando así la formación de una película que dé un aspecto brillante. Esto garantiza una mayor protección contra la humedad, aumenta su durabilidad y evita la absorción de agua y sus solutos contaminantes por capilaridad.

La gama **REABILITA** es extremadamente versátil, ya que permite aplicar varios tipos de sistemas de rehabilitación en función del tipo de acabado requerido.

REABILITA CAL REBOCO

ACABADO ARENADO MEDIO O APOMAZADO RÚSTICO



LEYENDA

- 1 Soporte
- 2 **REABILITA CAL CS + REABILITA AR 160**
- 3 **REABILITA CAL EASY R**
- 4 **ISOVIT AD 20 SLS** (Imprimación) + **ISOVIT REV SLS** (Pintura a base de silicatos)

La estereotomía de los edificios antiguos permite observar distintos tipos de soluciones en la construcción de elementos de albañilería, con variaciones en los materiales y las técnicas constructivas empleadas.

REABILITA CAL AREADO

ACABADO ARENADO FINO O APOMAZADO



LEYENDA

- 1 Soporte
- 2 **REABILITA CAL CS** con **REABILITA REDE AR 160**
- 3 **REABILITA CAL RB**
- 4 **REABILITA CAL AC**
- 5 **ISOVIT AD 25** (Imprimación) + **ISOVIT REV SP** (Pintura a base de silicatos)

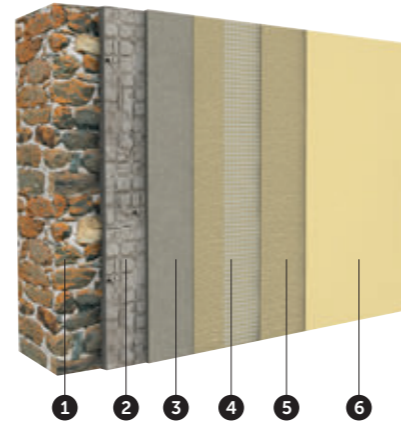
La forma más adecuada de garantizar la total compatibilidad física, química y mecánica de los nuevos revocos con los soportes antiguos de albañilería de piedra es utilizar morteros formulados exclusivamente con cal hidráulica natural (NHL).

REABILITA CAL LISO

ACABADO LISO CON APLICACIÓN DE PINTURA DE SILICATOS



Acabado a base de cal hidráulica natural en capa fina, con una textura suave y transpirable protegida con un esquema de pintura de silicatos.



LEYENDA

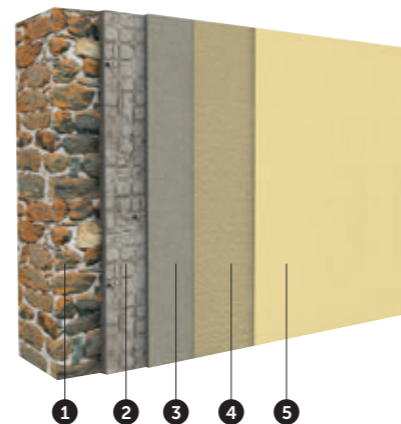
- 1 Soporte
- 2 REABILITA CAL CS + REABILITA REDE AR 160
- 3 REABILITA CAL RB
- 4 REABILITA CAL AC + ISOVIT REDE 160 + REABILITA CAL AC
- 5 REABILITA CAL AC FINO
- 6 ISOVIT AD 25 (Imprimación) + ISOVIT REV SP (Pintura a base de silicatos)

REABILITA CAL AC CON COLOR

ACABADO ARENADO FINO O APOMAZADO CON COLOR



Acabado coloreado a base de cal hidráulica natural en una capa arenosa, que proporciona un acabado de textura rústica de aspecto tradicional.



LEYENDA

- 1 Soporte
- 2 REABILITA CAL CS + REABILITA REDE AR 160
- 3 REABILITA CAL RB
- 4 REABILITA CAL AC con color
- 5 B-REPARA PROTEÇÃO AD 40

REABILITA CAL LISO COLOREADO

ACABADO LISO CON MORTERO COLOREADO



Acabado coloreado a base de cal hidráulica natural en capa fina, que proporciona un acabado liso, de textura suave y aspecto tradicional.



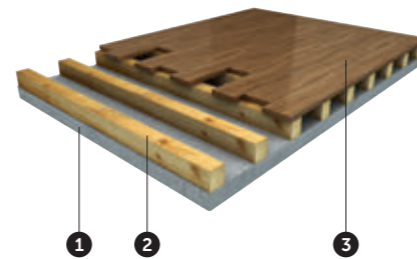
LEYENDA

- 1 Soporte
- 2 REABILITA CAL CS + REABILITA REDE AR 160
- 3 REABILITA CAL RB
- 4 REABILITA CAL AC + ISOVIT REDE 160 + REABILITA CAL AC
- 5 REABILITA CAL AC FINO
- 6 B-REPARA PROTEÇÃO AD 40 (Protección hidrófuga)



TRATAMIENTO Y REFUERZO DE PAVIMENTOS ANTIGUOS 100% NHL

REHABILITACIÓN DE PAVIMENTOS CON CAL HIDRÁULICA NATURAL



LEYENDA

- 1 REABILITA CAL SCREED
- 2 Soporte con tabloncillos de madera
- 3 Suelos de madera

La gama REABILITA ofrece una solución para el relleno y la regularización de suelos interiores muy permeables, tanto en obra nueva como en renovaciones.

Un sistema para rehabilitar plantas bajas cuyo objetivo es aumentar las características térmicas y acústicas y evitar que el agua suba por capilaridad. El mortero **REABILITA CAL SCREED** es un relleno de relleno en el que el conglomerante es exclusivamente cal hidráulica natural. Está especialmente diseñado para capas de relleno y nivelación de pavimentos interiores, formando una capa apta para todos los tipos de revestimientos finales habituales: madera, cerámica, piedra ornamental, corcho y suelos vinílicos, entre otros.

Metodología de aplicación

SOPORTE

El mortero debe extenderse sobre una superficie limpia, sin polvo ni cualquier otro producto que pueda minimizar las condiciones normales de adherencia entre soportes, formando una capa nivelada. A continuación, se desbasta la superficie final para obtener una superficie plana y lista para que se le aplique el revestimiento final.

APLICACIÓN

La aplicación de **REABILITA CAL SCREED** se realiza de acuerdo con las buenas prácticas en la aplicación de rellenos tradicionales, prescindiendo de cualquier procedimiento o cuidado adicional más allá de lo requerido por las buenas prácticas de aplicación. **REABILITA CAL SCREED** se puede aplicar en grosores de entre 4 y 8 cm.

RENOVACIÓN DE PAREDES

En la renovación de estructuras existentes, donde el soporte es heterogéneo, lo más adecuado será el uso de morteros bastardos de cal hidráulica natural (NHL) y cemento, lo que garantiza una renovación de los edificios respetando el soporte original.

Los morteros bastardos se obtienen mezclando conglomerantes hidráulicos, cal hidráulica natural y cemento, con áridos como arena y otros materiales para mejorar las propiedades del mortero, como su adherencia, resistencia, trabajabilidad e impermeabilidad. Estos tipos de morteros pueden utilizarse en diferentes soportes, como albañilería de piedra o albañilería de ladrillo macizo en algunas aplicaciones de la construcción, como el revestimiento de paredes y techos.

El uso de morteros bastardos puede aportar ventajas como:

Resistencia reforzada: añadir cemento al mortero mejora su resistencia mecánica, lo que lo hace más adecuado para aplicaciones en las que es necesario soportar cargas, como la colocación de suelos.

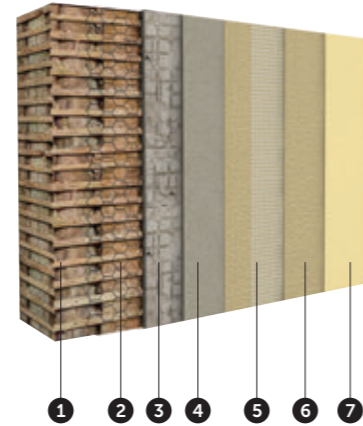
Adherencia mejorada: la adición de aditivos como la cal y el yeso mejora la adherencia del mortero al sustrato, lo que es importante para evitar despegues y desprendimiento de los revestimientos.

Los siguientes sistemas han sido desarrollados por SECITEK utilizando morteros bastardos, aprovechando sus características sobre diferentes soportes.



REHABILITACIÓN DE SOPORTES EN TABIQUE

REHABILITACIÓN DE SOPORTES EN TABIQUE



LEYENDA

- 1 Soporte del tabique
- 2 Fijación de malla metálica
- 3 REABILITA CAL CS
- 4 REABILITA CAL RB
- 5 REABILITA CAL AC + ISOVIT REDE 160 + REABILITA CAL AC
- 6 REABILITA CAL AC FINO
- 7 ISOVIT AD 25 + ISOVIT REV SP

En Portugal, el tabique es un elemento muy presente en la arquitectura tradicional, sobre todo en los edificios rurales y en los cascos históricos de las ciudades. Es habitual encontrarlos en casas antiguas con estructuras de albañilería de piedra características de los edificios de las aldeas históricas de Portugal, los centros históricos de las ciudades, los conventos y las iglesias. En la recalificación del patrimonio cultural e histórico se valora la recuperación de los tabiques que, junto con algunas técnicas de construcción sostenible, permite que este tipo de paredes sigan siendo resistentes y con buenas características de aislamiento térmico y acústico. En general, el tabique está formado por una estructura de madera y listones revestidos con un mortero de cal hidráulica natural. Las soluciones de rehabilitación de la gama REABILITA permiten crear diferentes revestimientos y acabados que refuerzan la estructura y realzan la belleza estética de los edificios.



REVESTIMIENTOS MURALES 100% NHL

METODOLOGÍAS DE APLICACIÓN EN PAREDES 100% NHL

Preparación del soporte

- El soporte debe estar libre de polvo, desencofrantes, materias desagregadas o inestables y eflorescencias.
- Particularmente, en tiempo seco, debe procederse a regar los soportes de forma regular a su grado de absorción.
- Las zonas de revoco o mortero no adherente utilizadas en reparaciones anteriores deben eliminarse en su totalidad.
- En el caso de revestimientos existentes pintados que no han sido objeto de eliminación, estos deben ser analizados para demostrar que presentan un aspecto cohesionado y adherente
- Después de retirar todos los elementos se debe realizar una limpieza en seco por escobado o a chorro de aire con presión moderada.
- En el caso de fisuras existentes, será necesario tratar la fachada antes de revestirla.
- Debe comprobarse la estabilidad estructural de la albañilería antigua, asegurándose de que el soporte está consolidado y cohesionado.

Recubrimiento de albañilería antigua – REABILITA CAL CS

Sobre albañilería de piedra bastante irregulares y que necesiten grandes rellenos se debe aplicar el producto **REABILITA CAL CS**, para rellenar los huecos y las imperfecciones del acoplamiento de la albañilería. Este capa de mortero no tiene función de regularizar, por lo que es admisible que se observen los contornos de los elementos de albañilería.

Para rellenos totales (recubrimiento y regularización) superiores a 4 cm debe procederse a la incorporación de la malla **REABILITA REDE AR 160**, empapándola en el mortero en el dorso de la paleta mientras la capa de mortero siga fresca. Tras el endurecimiento del mortero (periodo de secado mínimo de 72 horas), proceder al relleno y regularización.

Revoco de relleno – **REABILITA CAL RB**

- La capa de relleno con **REABILITA CAL RB** debe ser aplicada cuando el recubrimiento tenga la consistencia adecuada (72 horas después de la aplicación). Esta capa tiene como función conferir la homogeneización y regularización necesaria para recibir los acabados finales.
- **REABILITA CAL RB** se puede aplicar de forma manual o proyectada mecánicamente en capas con grosores entre 1 y 2 cm.
- Si es necesario utilizar grandes espesores, deberá incorporarse entre la última y la penúltima capa de **REABILITA CAL RB** una malla de fibra de vidrio apta para revocos con tratamiento anti-alkalino, de 10 x 10 mm de malla y un gramaje superior a 100 g/m2.
- Las superficies finales se deben obtener mediante allanado y deben contar con una cura de cerca de tres días (varía según las condiciones de cura), hasta la aplicación de los revestimientos finales, tal y como se describe en el punto siguiente.

Acabado

REABILITA CAL AC

Si se desea obtener un acabado a base de cal, **REABILITA CAL AC** debe aplicarse sobre superficies de **REABILITA CAL RB**.

REABILITA CAL AC se debe esparcir con una llana metálica (espátula) de manera a obtener una película fina y homogénea para cubrir todos los poros superficiales del mortero previamente aplicado.

La segunda capa debe realizarse después del endurecimiento de la primera. Se realizará el número de pasadas necesario para obtener una textura perfectamente lisa, sin exceder un grosor total de 1-2 mm. Se recomienda la realización de paneles completos para minimizar la presencia de juntas de trabajo.

REABILITA CAL AC FINO

Si se desea obtener un acabado a base de cal, **REABILITA CAL AC FINO** debe aplicarse sobre superficies de **REABILITA CAL RB**.

REABILITA CAL AC FINO se debe esparcir con una llana metálica (espátula) de manera a obtener una película fina y homogénea para cubrir todos los poros superficiales del mortero previamente aplicado.

La segunda capa debe realizarse después del endurecimiento de la primera. Se realizará el número de pasadas necesario para obtener una textura perfectamente lisa, sin exceder un grosor total de 1-2 mm. En esta fase, deben adoptarse los cuidados necesarios para garantizar el aspecto uniforme y continuo de una textura lisa, sin pliegues ni otras imperfecciones. Se recomienda la realización de paneles completos para minimizar la presencia de juntas de trabajo.

ESQUEMA DE PINTURA

Después de un tiempo de secado del acabado de al menos 14 días, aplicar una mano de imprimación **ISOVIT AD 25** en proporción de 1 parte de agua con una parte de **ISOVIT REV SP** y 1 parte de **ISOVIT AD 25**.

Al aplicar la pintura de silicatos, **ISOVIT REV SP**, aplicar al menos 3 manos con una brocha o un rodillo antigoteo. Diluir la primera mano con un 10% de agua y las siguientes manos aplicar sin diluir.

PROTECCIÓN HIDRÓFOBA – B-REPARA PROTEÇÃO AD 40

B-REPARA PROTEÇÃO AD 40 debe aplicarse sobre superficies cementosas después de que hayan curado completamente y tengan al menos 28 días.

Aplicar **B-REPARA PROTEÇÃO AD 40** uniformemente con rodillo, brocha o pistola sobre soportes perfectamente secos. Las capas sucesivas deben aplicarse cuando la anterior aún está fresca, y se recomienda aplicar al menos dos capas de **B-REPARA PROTEÇÃO AD 40**.

RENOVACIÓN DE PAREDES

SOPORTES CON SALES SOLUBLES Y HUMEDAD POR CAPILARIDAD



LEYENDA

- 1 Soporte
- 2 REABILITA RA 05
- 3 REABILITA RR 20 + ISOVIT REDE 160
- 4 ISOVIT AD 25 (Imprimación) + ISOVIT REV SP (Pintura a base de silicatos)

Para tratar la humedad y las eflorescencias en las paredes, que provocan un rápido deterioro del revoco y la albañilería existentes, debe utilizarse un mortero de revoco macroporoso con una alta permeabilidad al vapor de agua.

El mortero **REABILITA RA 05** es especialmente adecuado para tratar estas patologías debido a su capacidad para acumular sales dentro de su estructura macroporosa. La aparición de eflorescencias en la superficie puede reducirse aplicando un mayor grosor de este revoco.

Metodología de aplicación

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

El soporte debe estar libre de polvo, desencofrantes, materias desagregadas o inestables, eflorescencias, así como cualquier tipo de disminución en las condiciones normales de adherencia. Particularmente, en tiempo seco, debe procederse a regar los soportes de forma regular a su grado de absorción. En el caso de revestimientos pintados existentes que no se hayan eliminado, éstos deberán tratarse previamente para garantizar las condiciones de adherencia, concretamente eliminando el esquema de pintura existente. Después de retirar todos los elementos se debe realizar una limpieza en seco por escobado o a chorro de aire con presión moderada.

Se debe verificar la estabilidad estructural de las albañilerías antiguas, recurriendo al refuerzo por inyección con **REABILITA CAL INJECT**, si fuese necesario.

MORTERO MACROPOROSO – REABILITA RA 05

El relleno y la regularización se realizan con mortero **REABILITA RA 05**. El objetivo de esta capa es proporcionar el relleno y la regularización necesarios para recibir los acabados finales. Para la aplicación debe utilizar las buenas prácticas subyacentes para realizar revocos, previendo apretar los morteros en las aplicaciones proyectadas, el uso de refuerzos con malla de fibra de vidrio en las áreas de concentración de tensiones, como las transiciones de soportes, vértices de los

vanos, cantos, etc., entre otros cuidados importantes para el éxito de la aplicación.

REABILITA RA 05 puede aplicarse a mano o mediante proyección mecánica en capas de entre 1 y 2 cm de grosor. Cuando los grosores de relleno con **REABILITA RA 05** superen los 4 cm, deberá incorporarse la malla de fibra **REABILITA REDE AR 160** en el medio del grosor de relleno aplicado.

Las superficies finales se deben obtener mediante allanado y deben contar con una cura de cerca de siete días (varía según las condiciones de cura), hasta la aplicación de los revestimientos finales, tal y como se describe en el punto siguiente.

ENLUCIDO FINO CON ACABADO ARENADO FINO – REABILITA CAL RR 20

Si desea obtener un acabado a base de NHL que siga teniendo un excelente comportamiento de permeabilidad, **REABILITA RR 20** debe aplicarse sobre superficies **REABILITA RA 05**.

REABILITA RR 20 debe extenderse con una llana metálica (espátula) para obtener una película fina y homogénea que rellene todos los poros superficiales del mortero aplicado previamente.

La segunda capa debe realizarse después del endurecimiento de la primera. Se realizará el número de pasadas necesario para obtener una textura perfectamente lisa, sin exceder un grosor total de 1-2 mm. En esta fase, deben adoptarse los cuidados necesarios para garantizar el aspecto uniforme y continuo de una textura lisa, sin pliegues ni otras imperfecciones. Se recomienda la realización de paneles completos para minimizar la presencia de juntas de trabajo.

ESQUEMA DE PINTURA

Para garantizar que el revestimiento sea permeable al vapor de agua, debe aplicarse una pintura adecuada, como una pintura de silicato acuoso – **ISOVIT REV SP**.

Tras aplicar el revestimiento, debe preverse un tiempo de secado de al menos 14 días. A continuación, aplicar una capa de imprimación **ISOVIT AD 25** en la proporción de 1 parte de agua con 1 parte de **ISOVIT REV SP** y 1 parte de **ISOVIT AD 25**.

Al aplicar la pintura de silicatos, **ISOVIT REV SP**, recomendamos un máximo de 3 capas utilizando una brocha o rodillo antigoteo. Aplicar la primera capa con una dilución del 10% de agua por cada parte y las siguientes 2ª y 3ª capas deben aplicarse sin diluir. Recomendamos esperar entre 12 y 14 horas entre capa y capa.

RENOVACIÓN DE PAREDES

REPARACIÓN DE REVOCOS FISURADOS



LEYENDA

- 1 Fachada pintada existente fisurada
- 2 REDURAD 90
- 3 REABILITA RR 20 + ISOVIT REDE 160
- 4 REABILITA RR 20
- 5 Pintura

Para reparar revocos fisurados, tanto con base de cemento o de cal hidráulica, puede utilizarse un mortero de reparación de revocos con posibilidad de acabados arenoso finos o un acabado liso con estuco sintético. Con esta solución no es necesario retirar el revoco dañado y es fácil de aplicar.

Metodología de aplicación

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

SOPORTES CON MICROFISURAS

Los soportes deben estar libres de polvo, arena, desencofrantes, materias desagregadas o inestables, eflorescencias, así como cualquier tipo de material que afecte a las condiciones normales de adherencia. Particularmente, en tiempo seco, debe procederse a regar los soportes de forma regular a su grado de absorción.

Cualquier revoco existente que no se adhiera al soporte, carezca de cohesión o esté contaminado por sales deberá ser eliminado y sustituido. Siempre que sea posible, se recomienda eliminar el esquema de pintura existente, pero en el caso de los revestimientos pintados existentes que no se hayan eliminado, éstos deberán tratarse previamente para garantizar las condiciones de adherencia.

Las superficies deben lavarse con agua a presión o cepillarse con un cepillo de alambre, asegurándose de eliminar todos los materiales sueltos.

Si el soporte sigue sin garantizar la adherencia, se debe considerar la posibilidad de aplicar una imprimación de adherencia lista para aplicar, **REDURAD 90** o **REDUR RED FIX**.

SOPORTES CON FISURAS INFERIORES A 0,5 MM

Este tipo de fisuras no necesitan ser reabiertas, sino que deben limpiarse con un chorro de aire y rellenarse con **REABILITA RR 20** con **REDURAD 04** (1000 ml de **REDURAD 04** por saco de 25 kg) utilizando una espátula y, si las fisuras son muy finas, rellenarlas con una mezcla de **REDURAD 04**, cemento y agua (1 parte de **REDURAD 04** + 2 partes de agua + 3 partes de cemento), de acuerdo con la ficha técnica del producto.

SOPORTES CON FISURAS DE 0,5 MM A 1 MM

Para fisuras entre estas dimensiones, se debe proceder tal como se indica a continuación:

1. Reabra la fisura en forma de «V» con un disco giratorio de unos 5 mm de grosor y 10 mm de profundidad;
2. Limpie la fisura con un chorro de aire comprimido;
3. Rellene la fisura reabierta con mortero **REABILITA RR 20** complementado con **REDURAD 04**;
4. Reforzar la fisura superficialmente colocando **ISOVIT REDE 160**, con unos 6 a 8 cm de ancho, a lo largo de la fisura, empapándolo en mortero **REABILITA RR 20**;

SOPORTES CON FISURAS SUPERIORES A 1 MM, CON UNA SEPARACIÓN MEDIA ENTRE FISURAS SUPERIOR A 1 METRO.

En este caso, el procedimiento para corregir las fisuras pasa a ser:

1. Retire el revoco adyacente a la fisura en una franja de unos 20 cm de ancho, centrada en la fisura;
2. Reabra la fisura en forma de «V» con un disco giratorio de unos 5 mm de grosor y 10 mm de profundidad;
3. Limpie la fisura con un chorro de aire comprimido;
4. Rellene la fisura reabierta con masilla sintética;
5. Deje secar la masilla según sus instrucciones técnicas;
6. Cubra la fisura superficialmente con cinta de papel kraft de 5 cm de ancho;
7. Aplicar la imprimación **REDURAD 04** para garantizar una mejor adherencia del revoco de reparación, de acuerdo con la ficha técnica del producto para la película de adherencia;
8. Inmediatamente después de realizar el punto anterior, alisar la superficie con **REABILITA RR 20** complementado con **REDURAD 04** (1000 ml de **REDURAD 04** por saco de 25 kg). Después del secado del relleno, está listo para aplicar el acabado descrito en el punto 4.

REVOCO/ENLUCIDO FINO ARMADO

ACABADO ARENADO – REABILITA RR 20

Para obtener un acabado arenado, debe aplicarse utilizando un enlucido fino reforzado con **REABILITA RR 20**.

REABILITA RR 20 debe aplicarse con una llana dentada y una espátula de acero sobre la base previamente preparada. En la reparación de revocos fisurados o en esquemas de rehabilitación que requieran grandes espesores de revoco de relleno, **REABILITA RR 20** debe aplicarse en dos capas, incorporando la malla de fibra de vidrio **ISOVIT REDE 160** sobre la primera capa mientras aún está fresca, utilizando una llana dentada de al menos 3 mm, seguida de una capa final de **REABILITA RR 20** para cubrir la malla aplicada y para dar el acabado de la pared (enlucido armado).

La superficie final de **REABILITA RR 20** debe allanarse y aplicarse la técnica de esponjado para obtener un acabado arenado.

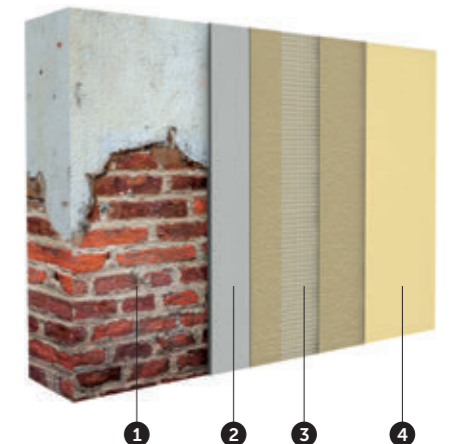
La reanudación de los trabajos en las juntas debe realizarse en un plazo máximo de 12 horas y, para minimizar las juntas de trabajo, debe garantizarse la ejecución de paneles completos siempre que sea posible.

El esquema de pintura que se utilice debe aplicarse 14 días después y debe tener base de silicatos o base acuosa con buena permeabilidad al vapor de agua.



RENOVACIÓN DE PAREDES

REVOCO DE SUSTITUCIÓN CON UN ACABADO ARENADO FINO



LEYENDA

- 1 Soporte
- 2 **REABILITA RA 01**
- 3 **REABILITA RR 20 + ISOVIT REDE 160 + REABILITA RR 20**
- 4 **ISOVIT AD 25** (Imprimación) + **ISOVIT REV SP** (Pintura a base de silicatos)

El revoco de sustitución es un material resistente y versátil que puede utilizarse en una gran variedad de soportes. Es fácil de aplicar y tiene diferentes opciones de acabado, lo que lo convierte en una excelente opción para quienes buscan un revestimiento de calidad que pueda soportar las inclemencias del tiempo.

Metodología de aplicación

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

El soporte debe estar libre de polvo, desencofrantes, materias desagregadas o inestables, eflorescencias, así como cualquier tipo de disminución en las condiciones normales de adherencia. Particularmente, en tiempo seco, debe procederse a regar los soportes de forma regular a su grado de absorción.

En el caso de revestimientos pintados existentes que no se hayan eliminado, éstos deberán tratarse previamente para garantizar las condiciones de adherencia, concretamente eliminando el esquema de pintura existente.

Después de retirar todos los elementos se debe realizar una limpieza en seco por escobado o a chorro de aire con presión moderada. En este caso, los medios deben ser igualmente ajustados, previamente, de modo a que no se apliquen técnicas de limpieza demasiado agresivas para el soporte. Sin embargo, en esta fase puede insistir un poco en las juntas de la albañilería, para que queden ligeramente superpuestas (de 2 a 3 mm), facilitando así la adherencia de la primera capa de revoco.

El soporte se debe cepillar y limpiar de impurezas o cualquier sustancia que reduzca la adherencia del nuevo mortero. En el caso de fisuras existentes, será necesario tratarlas antes de revestir la fa-

chada.

Se debe verificar la estabilidad estructural de las albañilerías antiguas, recurriendo al refuerzo por inyección con **REABILITA CAL INJECT**, si fuese necesario.

REGULARIZACIÓN DE SUPERFICIES – REABILITA RA 01

REABILITA RA 01 puede aplicarse a mano o proyectarse mecánicamente en capas de entre 1 y 2 cm de grosor. Para la ejecución de grosores de relleno con **REABILITA RA 01** superiores a 4 cm, se deberá prever la incorporación de la malla de fibra de vidrio **REABILITA REDE AR 160** entre la última y la penúltima capa.

Para la aplicación, se deben utilizar las buenas prácticas subyacentes a la elaboración de revocos, previendo el apriete de los morteros en las aplicaciones proyectadas, el uso de refuerzos de malla de fibra de vidrio (con tratamiento antialcalino con un tamaño de malla de 10 x 10 mm y una densidad superior a 100 g) en las zonas donde se concentran las tensiones, como las transiciones de soportes, los vértices de los vanos, las esquinas, etc., entre otras precauciones importantes para el éxito de la aplicación.

Las superficies finales deben obtenerse mediante allanado y dejarse curar durante unos dos días (dependiendo de las condiciones de curado), hasta que se apliquen los revestimientos finales, como se describe en el siguiente punto.

ACABADO ARENADO – REABILITA RR 20

Para obtener un acabado arenado, debe aplicarse utilizando un enlucido fino reforzado con **REABILITA RR 20**.

REABILITA RR 20 se aplica con una llana metálica, directamente sobre el soporte, en al menos dos capas, con un espesor no superior a 3 mm por capa. La primera capa, aún fresca, debe reforzarse con la malla **ISOVIT REDE 160**.

El allanado de la superficie y el posterior proceso de esponjado permiten obtener una textura arenosa.

ESQUEMA DE PINTURA

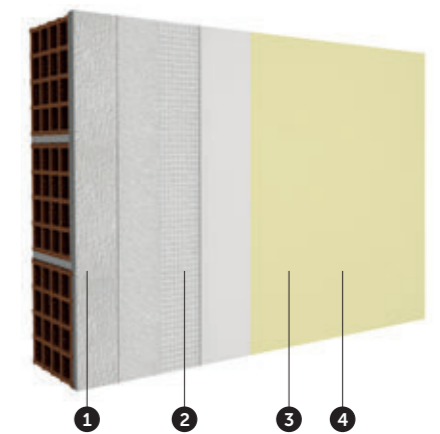
Para garantizar que el revestimiento sea permeable al vapor de agua, debe aplicarse una pintura adecuada, como una pintura de silicato acuoso – **ISOVIT REV SP**.

Tras aplicar el revestimiento, debe preverse un tiempo de secado de al menos 14 días. A continuación, aplicar una capa de imprimación **ISOVIT AD 25** en la proporción de 1 parte de agua con 1 parte de **ISOVIT REV SP** y 1 parte de **ISOVIT AD 25**.

Al aplicar la pintura de silicatos, **ISOVIT REV SP**, recomendamos un máximo de 3 capas utilizando una brocha o rodillo antigoteo. Aplicar la primera capa con una dilución del 10% de agua por cada parte y las siguientes 2ª y 3ª capas deben aplicarse sin diluir. Recomendamos esperar entre 12 y 14 horas entre capa y capa.

RENOVACIÓN DE PAREDES

ACABADO LISO EN PAREDES TEXTURIZADAS



LEYENDA

- 1 Soporte antiguo con pared texturizada
- 2 **REABILITA RS 34 + ISOVIT REDE 160 + REABILITA RS 34**
- 3 **REDUR PK06/PK08** (interior) o acabado liso con **REABILITA RS 12** (interior/exterior)
- 4 Pintura

METODOLOGÍAS DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

Los soportes deben estar libres de polvo, desencofrantes, materias desagregadas o inestables, eflorescencias, así como cualquier tipo de material que afecte a las condiciones normales de adherencia.

Especialmente en tiempo seco, los soportes deben humedecerse mediante riego. En los soportes pintados, la pintura debe estar cohesionada y adherida al soporte, de lo contrario debe retirarse y limpiarse.

En el caso de revestimientos cerámicos, deben tener adherencia, para lo que se recomienda realizar una prueba de percusión en toda la superficie a aplicar. De lo contrario, habrá que eliminar toda la zona no adherente.

Para eliminaciones puntuales del revestimiento cerámico, regularizar con **REABILITA RS 34** complementado con **REDUR AD 04**.

APLICACIÓN DE UNA DOBLE CAPA DE MORTERO DE RENOVACIÓN – REABILITA RS 34

REABILITA RS 34 debe aplicarse como enlucido con una llana de acero inoxidable, de un espesor no superior a 2 mm por capa sin exceder un total de 4 mm.

Para renovaciones exteriores, soportes fisurados o baldosas cerámicas, el enlucido **REABILITA RS 34** debe reforzarse incorporando una malla de fibra de vidrio de 160 g/m2 con tratamiento anti-alcalino, **ISOVIT REDE 160**, directamente sobre la primera capa, utilizando una llana dentada de al menos 3 mm mientras aún esté fresco. Tras este proceso, deberá aplicarse una nueva capa de **REABILITA RS 34** con una llana lisa para ocultar la malla aplicada anteriormente y deberá allanarse para preparar la superficie para el mortero de acabado.

En la ejecución de acabados lisos, aplicar **REDUR PK 06** en interiores y **REDUR PK 02** o **REABILITA RS 12** en exteriores. Los enlucidos lisos deben aplicarse utilizando una espátula metálica, en capas sucesivas después de que **REABILITA RS 34** se haya secado completamente. Para obtener un acabado arenado fino, aplicar **REABILITA RR 20** después de que **REABILITA RS 34** se haya secado completamente.

REABILITA RS 34 también es adecuada como acabado si se requiere un acabado arenado, y puede aplicarse utilizando una llana y una esponja.

PASTA DE ESTAÑAR – REDUR PK 06 / REDUR PK 02

REDUR PK 06 debe aplicarse sobre superficies de **REABILITA RS 34** que se hayan endurecido lo suficiente y secado por completo.

Con una llana metálica, extender **REDUR PK 06** sobre la pared para rellenar todos los poros superficiales del mortero aplicado anteriormente. Debe obtenerse un buen nivel de alisado con una capa de producto lo más fina posible (raspada). Una vez fraguada esta capa, puede aplicarse una segunda y una tercera para conseguir la textura deseada.

REDUR PK 06 debe aplicarse de forma que se obtenga una superficie lisa con un grosor mínimo no superior a 2 mm.

Antes de aplicar un acabado de pintura al agua, dejar que **REDUR PK 06** se seque completamente.

ACABADO EXTERIOR ESTAÑADO – REABILITA RS 12 (OPCIONAL - ALTERNATIVA AL ACABADO ESTAÑADO)

REABILITA RS 12 debe aplicarse sobre superficies de **REABILITA RS 34** que se hayan endurecido lo suficiente y secado por completo.

Con una llana metálica, extender **REABILITA RS 12** sobre la pared para rellenar todos los poros superficiales del mortero aplicado anteriormente. Debe obtenerse un buen nivel de alisado con una capa de producto lo más fina posible (raspada). Una vez fraguada esta capa, puede aplicarse una segunda para conseguir la textura deseada.

REABILITA RS 12 debe aplicarse de forma que se obtenga una superficie lisa con un grosor mínimo no superior a 2 mm.

Antes de aplicar un acabado de pintura al agua, dejar que **REABILITA RS 12** se seque completamente.

PINTURA

El esquema de pintura a utilizar debe aplicarse después de al menos 14 días y debe ser de base acuosa con buena permeabilidad al vapor de agua.



6 RECOMENDACIONES TÉCNICAS

Condiciones medioambientales

Los productos que componen el sistema no deben aplicarse a temperaturas ambiente y de soporte inferiores a 5 °C ni superiores a 30 °C. El producto no debe aplicarse con lluvia o humedad muy alta, ni cuando se prevea lluvia en las 24 horas posteriores a la aplicación. Estas condiciones pueden poner en peligro el funcionamiento normal de los distintos componentes del sistema.

En tiempo seco o cuando estén expuestas a fuertes vientos o a la luz solar, las superficies a recubrir deben protegerse para minimizar la acción directa de estos agentes.

Cuando se utilice en interiores, debe garantizarse una buena ventilación para evitar la condensación, utilizando equipos auxiliares si es necesario.

Los materiales no deben aplicarse sobre soportes saturados de agua.

En climas cálidos o con viento o sol intensos, humedezca el soporte y proteja la superficie de aplicación de la luz solar directa.

Prevención de la entrada de agua y humedades

REMATE SOBRE MUROS O MURETES

La parte superior de muros o muretes debe estar protegida contra la entrada de agua. La solución más común para esto es el uso del remate de piedra natural o láminas de metal galvanizado. Al realizar el remate, hay que asegurarse de que el agua no se acumule en la parte superior, creando una pendiente. El remate debe asegurarse que el agua no escurra a lo largo de la pared, alejándola. Este alejamiento se consigue mediante el uso de remates con un borde ancho y con goterón. Debe prestarse especial atención a las juntas de los remates para evitar que el agua se filtre a través de ellos;

FRISOS

Los frisos deben diseñarse cuidadosamente para evitar la infiltración de agua. Esto significa que el agua debe canalizarse rápidamente, previendo una pendiente y la posible aplicación de impermeabilización en el lugar. El acabado de estas zonas debe ser lo más liso posible para evitar la acumulación de residuos;

GOTERÓN EN ARISTAS HORIZONTALES

Todos las aristas horizontales deben estar provistas de un goterón para evitar que se acumule el agua que se escurra por los paneles verticales;

ZÓCALO

Debe preverse la correcta protección de las zonas de revoco expuestas a salpicaduras en las zonas de revestimientos de suelos. Como medidas preventivas contra un posible deterioro, estas zonas del soporte deben impermeabilizarse hasta al menos 20 cm por encima del nivel del suelo, deben utilizarse canalones en los aleros de los tejados y, si es necesario, debe emplearse una protección adicional en el zócalo, como encolado de piedra natural o baldosas de cerámica;

JUNTAS

Todas las juntas existentes deben sellarse con los materiales adecuados.

PINTURAS

Las pinturas utilizadas en la construcción se aplican como materiales de recubrimiento, con la función de protección y decoración, correspondiendo a una fase importante en los revestimientos del mortero.

Las pinturas son por definición un producto líquido de diferentes viscosidades que puede secarse por diferentes métodos (evaporación de agua, evaporación de disolventes, reacción química interna o externa, reacción con el soporte o una mezcla de los anteriores), formando una fina capa seca que protege y da color a los revestimientos.

Los componentes de una pintura son los pigmentos, las cargas, los conglomerantes, los disolventes y los agentes auxiliares o aditivos.

Las propiedades a tener en cuenta a la hora de seleccionar una pintura son: poder cubriente, blancura, rendimiento, brillo, resistencia al lavado, finura (presencia de áridos, viscosidad y densidad de la pintura), impermeabilidad, permeabilidad al vapor de agua y resistencia.

Los principales tipos de pintura del mercado según sus características son:

- **Textura:** lisa, pedregosa o rugosa. La elección debe tener en cuenta el tipo de acabado que desea: fino, ligeramente texturizado o rugoso;
- **Brillo:** otra característica a seleccionar es el reflejo de la luz, que da lugar a diferentes brillos como mate, semimate o satinado;
- **Tipo de disolvente:** si la formulación de la pintura es al agua o al disolvente;
- **Tipo de conglomerante:** pinturas rígidas o elásticas;
- **Composición:** pinturas a la cal, silicatos, plásticos y esmaltes sintéticos.

Se recomiendan las pinturas al agua para su aplicación en paredes, dando preferencia a las pinturas con buena permeabilidad al vapor de agua. Las pinturas más utilizadas, tanto en interiores como en exteriores, son las pinturas acrílicas acuosas. En las obras de rehabilitación de fachadas antiguas de albañilería, es preferible utilizar pinturas con una alta permeabilidad al vapor, como las pinturas a base de silicatos (**ISOVIT REV SP**).

PROTECCIONES HIDRÓFUGAS

El uso de monocapa, como **REDUR K-COLOR**, elimina la necesidad de proteger la superficie con pinturas.

Sin embargo, para optimizar estas soluciones, recomendamos protegerlas con un protector hidrófugo a base de silanos y siloxanos, como **B-REPARA PROTEÇÃO AD 40**. La aplicación de este protector de superficies facilita las operaciones de mantenimiento y aumenta la durabilidad de la solución de revestimiento.

Medidas preventivas contra la fisuración

Deben respetarse los siguientes principios para evitar fisuras:

- El intervalo mínimo entre la finalización de la albañilería y el inicio del revoco debe ser de un mes;
- La temperatura ambiente en el momento de la ejecución debe estar entre 5 °C y 30 °C;
- Deben preverse juntas para contener las fisuras de contracción del revoco. Las interrupciones del trabajo deben reducirse al mínimo y situarse cerca de las aristas, elementos que sobresalgan de la pared o coincidan con las juntas de dilatación del edificio;
- Las juntas de dilatación estructurales deben atravesar todo el grosor del revoco y sellarse con materiales adecuados;
- Las aristas del revestimiento en esquinas entre paramentos o en huecos o espacios abiertos en el soporte deben tener perfiles adecuados;
- Las uniones de los revocos aplicados sobre soportes de distinta naturaleza deben reforzarse con una armadura que se extienda al menos 15 cm a ambos lados de las uniones. El refuerzo debe empaparse en el revoco, incorporándolo hasta la mitad del revestimiento;
- Los revocos frescos y jóvenes deben protegerse durante los dos o tres primeros días mediante una humidificación moderada por pulverización o utilizando toldos para protegerlos del viento;
- No se recomienda regar los revocos en fase de cura en días secos y soleados. El choque térmico puede hacer que el revoco se agriete. Optar regar los revocos por la mañana o a la sombra;
- No se deben perforar los revocos para fijar andamios, que deben ser autoportantes;
- Evitar cavar agujeros planificando con antelación las instalaciones eléctricas y de fontanería, entre otras;
- El uso de acabados de color oscuro es más propenso al agrietamiento. Se recomienda que el factor de absorción solar del revestimiento una vez acabado sea inferior a 0,7.

TABLA I – COEFICIENTES DE LOS COLORES DE SUPERFICIE

GAMA DE COLORES DE SUPERFICIE	COEFICIENTE α
Blanco	0,2 a 0,3
Amarillo, naranja crema, y rojo claro	0,3 a 0,5
Rojo oscuro, verde claro, azul claro	0,5 a 0,7
Marrón, azul vivo, azul oscuro, verde oscuro	0,7 a 0,9
Marrón oscuro, negro	0,9 a 1,0

EXPANSIÓN DE LA ALBAÑILERÍA DE LADRILLOS / BLOQUES DE CEMENTO

- La prevención del agrietamiento debe comenzar incluso antes de aplicar el revoco, reforzando y adaptando el soporte con técnicas que minimicen su movimiento, con una correcta distribución de esfuerzos y dimensionamiento de los apoyos.
- La albañilería debe descansar correctamente en cada piso, y se recomienda que quede apoyada sobre la losa al menos 2/3 de su grosor.
- En el caso de planos curvos, se recomienda el anclaje entre elementos de albañilería, utilizando armaduras horizontales y verticales;
- Las paredes dobles deben tener una cámara de aire completamente libre de cuerpos extraños, con canalones inferiores debidamente impermeabilizados, con una pendiente suficiente para evitar que el agua se acumule y se filtre a la losa o a los niveles inferiores;
- Es importante que los paños de albañilería estén alineados y correctamente nivelados para evitar un exceso de grosor en el revoco.

Reducir los costes y aligerar el peso de las construcciones ha llevado a reducir el grosor de la albañilería (sobre todo la exterior) utilizada para las fachadas.

La preocupación por el aislamiento térmico del edificio también ha llevado al uso de revestimientos cerámicos para tratar los puentes térmicos. Así, dadas las amplitudes térmicas a las que suelen estar sometidos las paredes exteriores y dado que están confinadas horizontalmente por elementos estructurales de hormigón, pueden mostrar curvaturas debido a la expansión de las fachadas.

Cuando la albañilería no está confinada, las deformaciones pueden alcanzar valores superiores a la resistencia de la albañilería, provocando fisuras en los puntos singulares más débiles, como esquinas y aberturas.

Este fenómeno puede verse agravado por la presencia de una humedad excesiva en los ladrillos, que hace que el ladrillo cambie de tamaño de forma irreversible. La variación dimensional puede superar 1 mm por metro lineal, dependiendo esencialmente del proceso de cocción al que se haya sometido y de su composición. La humidificación se debe a la presencia de agua de lluvia en el interior de la pared, cuyas causas pueden ser diversas.

PUNTES TÉRMICOS

- Dadas las exigencias normativas relativas al confort en el uso de los edificios, el uso de revestimientos para tratar los puentes térmicos se ha convertido en algo habitual.
- En la aplicación de revestimientos, existen algunos cuidados que no deben subestimarse, como el apoyo en la albañilería, el anclaje y el grosor:
- Apoyo – más de dos tercios del revestimiento deben estar apoyados en la losa;
- Anclaje – muy importante cuando se utiliza en paños curvados;
- Grosor – debe ser capaz de soportar la tensión mecánica a la que estará sometido.

Amasado

Para que el mortero tenga las características adecuadas, debe respetarse siempre la cantidad de agua indicada en la información técnica del producto.

No deben añadirse otros productos a los morteros predosificados.

El agua de la mezcla no debe tener impurezas (arcilla, materia orgánica) y de preferencia, debe ser potable;

No debe aplicarse ningún mortero que haya empezado a fraguar. No ablandar los morteros (añadiendo agua después de que empiece el fraguado).

TABLA II – EQUIPOS NECESARIOS Y SU FUNCIÓN PARA EL AMASADO EN OBRA

EQUIPAMIENTO	FUNCIÓN	CONDICIONES EN LA OBRA
Mezclador directo tipo D 100 (suministro a granel)	Producción de mortero a la salida del silo 100 l/min	– Corriente eléctrica trifásica 380V/50 Hz, 15 A – Puente de corriente junto al silo
Mezcladora tipo D 30 (suministro en bolsa y a granel)	Producción de mortero en la zona de trabajo	– Enchufe hembra 32A de 5 clavijas tipo CE – Instalación de agua (manguera de agua de 3/4") – Agua corriente a una presión constante de 2 a 4 bares
Compresor tipo F 140 (suministro a granel)	Sistema de elevación	– Corriente eléctrica trifásica 380V/50 Hz, 15 A – Punto de corriente a una distancia máxima de 10 metros del silo – Enchufe hembra 32A de 5 clavijas tipo CE

Almacenamiento de los productos en la obra

El almacenamiento en obra de los componentes del sistema de recubrimiento debe realizarse manteniendo el producto en su envase original y en un lugar seco y abrigado.

Los productos en polvo o en pasta no deben utilizarse una vez pasada la fecha de caducidad indicada en el envase.

Higiene y seguridad

(NO EXIME DE LA CONSULTA DE LA FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO)

- Irritante para los ojos, las vías respiratorias y la piel;
- Puede provocar sensibilidad en contacto con la piel;
- No respirar el polvo;
- Evitar el contacto con la piel y los ojos;
- En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante y consultar a un especialista;
- Utilizar vestuario de protección y guantes adecuados;
- Conservar fuera del alcance de los niños.

Prevención de la entrada de agua y humedades

HUMEDADES

La existencia de humedades puede causar grandes molestias a los usuarios. Las reparaciones constantes suelen ser muy costosas. Las reparaciones se vuelven eficaces cuando se identifica correctamente el tipo de humedad, ya que se minimiza la probabilidad de incorporar errores de aplicación que inevitablemente provocan la ineficacia de las soluciones aplicadas, lo que reduce los costes de reparación.

TIPOS DE HUMEDAD EN LA CONSTRUCCIÓN:

- **Humedad de construcción:** resultante del amasado de los productos utilizados (hormigón y morteros de revestimiento y colocación);
- **Humedad atmosférica:** Se genera por las precipitaciones, que son potenciadas por el viento
- **Humedad por condensación:** Viene determinada por fenómenos de condensación superficial e intersticial relacionados con la presencia de superficies «frías», puentes térmicos, falta de ventilación y la temperatura ambiente en el interior de la vivienda;
- **Humedad por capilaridad:** este fenómeno se caracteriza por el agua ascendente que se produce cuando hay una estanqueidad deficiente en los elementos constructivos, lo que hace que la humedad del suelo suba por las paredes debido al fenómeno de la capilaridad, apareciendo finalmente en las superficies de los revestimientos.
- **Humedad accidental:** Esto ocurre cuando hay fallos en la infraestructura de las viviendas o en los equipos.



Marco técnico

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS REABILITA

PRODUCTOS	SOPORTE						FUNCIONES					
	Albañilería antigua	Albañilería antigua en piedra	Revocos	Hormigón	Ladrillo	Pintado	Estabilización de soportes antiguos	Sustitución de revocos antiguos	Resistencia a las sales	Acumulación de sales	Acabado	Relleno de juntas
REABILITA CAL CS	•	•					•		•			
REABILITA CAL RB	•	•						•	•			
REABILITA CAL AC			•						•	•		
REABILITA CAL AC FINO			•						•	•		
REABILITA CAL MP	•	•		•	•			•				
REABILITA CAL RJ	•	•								•	•	
REABILITA CAL INJECT	•	•					•		•			
REABILITA CAL FORCE	•	•		•	•			•				
REABILITA CAL SCREED				•					•			
REABILITA RA 01	•	•		•	•			•				
REABILITA RA 05	•	•		•	•			•	•	•		
REABILITA RR 20			•							•		
REABILITA RS 12						•				•		
REABILITA RS 34						•				•		



7 MARCO REGLAMENTARIO

Morteros tradicionales frente a morteros industriales

El acortamiento de los plazos de construcción y la falta de especialización de la mano de obra artesanal obligan a los jefes de obra a reducir y simplificar los procesos de preparación y aplicación de los morteros de revestimiento.

Así, por regla general, en las obras se utilizan morteros tradicionales, con un único conglomerante hidráulico (cemento) y uno o dos tipos de arena, que producen morteros que fraguan demasiado rápido, con resistencias mecánicas muy elevadas y una trabajabilidad inadecuada, lo que da lugar a morteros de características desconocidas y sin control del rendimiento.

Además, a menudo se observa:

- Utilización de áridos inadecuados, a menudo con altos niveles de humedad e impurezas;
- Materias primas expuestas a la intemperie y la consiguiente eliminación de las fracciones finas de los áridos y su contaminación;
- Dosificación imprecisa de los componentes (normalmente con cubo o pala).
- Falta de control, siendo prácticamente imposible el uso de aditivos.
- La producción de morteros depende de la habilidad del trabajador.



Por ello, el uso de morteros predosificados es una solución sólida, que responde a todos los problemas inherentes a la producción de mortero en el almacén de la obra, con las siguientes ventajas:

- Utilización de morteros con composiciones estudiadas y prestaciones conocidas, detalladas en las respectivas fichas técnicas;
- Fabricación rigurosa conforme a las normas europeas vigentes, con registros de formulación que permiten la trazabilidad y la reproducibilidad;
- Amplia gama de productos que permite la elección de sistemas de productos adaptados a las soluciones constructivas designadas;
- Disminución del entorpecimiento en la obra, lo que permite una mejor organización de la misma.
- Reducción de residuos;
- Aumento sustancial de la productividad en la obra.

Clasificación de morteros

Según la norma EN 998-1, especificación de morteros para albañilería, Parte 1 - Morteros de revestimiento, los morteros de revestimiento pueden clasificarse según:

- Método de producción
- Aplicación
- Diseño

MORTEROS SEGÚN EL MÉTODO DE PRODUCCIÓN

- **Morteros tradicionales:** se preparan en la obra según un procedimiento ancestral. Este método es rudimentario y está sujeto a errores de dosificación, entre otras cosas, que provocan numerosos inconvenientes posteriores.
- **Morteros de fábrica o predosificados:** preparación del mortero en una fábrica sometida a un control de calidad y al respectivo rigor en la dosificación de los materiales que garanticen el rendimiento esperado.

LOS MORTEROS DE FÁBRICA TAMBIÉN PUEDEN DIVIDIRSE EN DOS GRUPOS:

- **Morteros secos o premezclados:** en fábrica, las materias primas se pesan en función de su formulación. A continuación, las materias primas se mezclan y se envasan en sacos, que luego se paletizan y se protegen con film retráctil. Alternativamente, se prescinde del envasado y de los sacos cuando el transporte se realiza a granel para llenar silos en la obra.
- **Morteros estabilizados o listos para aplicar:** en la fábrica, las materias primas se pesan en función de su formulación. El mortero se entrega premezclado en la obra, dentro de recipientes. Gracias a la presencia de un aditivo estabilizador, puede utilizarse entre 30 y 36 horas después de su fabricación.

TABLA III – DESIGNACIÓN DE LOS TIPOS DE MORTERO SEGÚN LA NORMA EN 998-1

DESIGNACIÓN	APLICACIÓN
Morteros de uso general (GP)	Morteros de revoco sin características especiales
Morteros ligeros (LW)	Morteros de revestimiento con una densidad reducida en estado endurecido y seco.
Morteros de colores (CR)	Morteros de revestimiento con color, mediante la incorporación de pigmento o áridos coloreados
Monocapa (OC)	Morteros de revestimiento formulados para su aplicación monocapa en exteriores con las mismas funciones que un sistema multicapa y suelen ser coloreados. Las monocapas pueden producirse con áridos normales o ligeros.
Morteros de renovación (R)	Morteros de revestimiento formulados para su aplicación en albañilería de piedra que pueden contener sales solubles. Estos morteros tienen una alta porosidad y permeabilidad al vapor de agua y una baja absorción de agua por capilaridad.
Morteros de aislamiento térmico (T)	Morteros de revestimiento formulados con propiedades específicas de aislamiento térmico.

Propiedades, características y requisitos

En las tablas siguientes se especifican las principales propiedades y requisitos de los morteros de revestimiento:

TABLA IV – PROPIEDADES Y REQUISITOS DE LOS MORTEROS EN PASTA

PROPIEDADES	CARACTERÍSTICAS/ OBSERVACIONES	CONDICIÓN DE DECLARACIÓN	REQUISITOS														
			CAMPO DE APLICACIÓN/ USO	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	NORMA DE REFERENCIA												
Tiempo de uso	Tiempo durante el cual el mortero mantiene la trabajabilidad necesaria para su uso	Declarado por el fabricante	Mortero de revestimiento con aditivos para controlar el tiempo de fraguado	Mayor o igual que el valor declarado	Paredes 1015-9:2000/ A1:2007												
Aire contenido	El aire contenido influye en la resistencia, la trabajabilidad, la durabilidad y otras características	Cuando el uso previsto lo justifique, el fabricante deberá declarar la gama de valores de aire contenido	Cuando el uso previsto lo justifique	Dentro del intervalo declarado	1015-7:1999 1015-6:1999/ A1 2007 Procedimiento alternativo para áridos porosos												
Consistencia	Grado de trabajabilidad del mortero (extendido) <table border="1"> <thead> <tr> <th>CLASIFICACIÓN</th> <th>CATEGORÍA</th> <th>VALORES (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Seco</td> <td>< 140</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Plásticos</td> <td>140 a 200</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fluido</td> <td>> 200</td> </tr> </tbody> </table>	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA	VALORES (mm)		Seco	< 140		Plásticos	140 a 200		Fluido	> 200	Declarado por el fabricante	Para empezar a trabajar con el mortero	Dentro del intervalo declarado	1015-3:2000/ A1:2005/ A2:2007
CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA	VALORES (mm)															
	Seco	< 140															
	Plásticos	140 a 200															
	Fluido	> 200															

TABLA V – PROPIEDADES Y REQUISITOS DE LOS MORTEROS ENDURECIDOS

PROPIEDADES	CARACTERÍSTICAS/ OBSERVACIONES	CONDICIÓN DE DECLARACIÓN	REQUISITOS												
			CAMPO DE APLICACIÓN/ USO	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	NORMA DE REFERENCIA										
Resistencia a la compresión	Grado de trabajabilidad del mortero (extendido) <table border="1"> <thead> <tr> <th>CATEGORÍA</th> <th>VALORES (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CSI</td> <td>0,4 a 2,5 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>CSII</td> <td>1,5 a 5,0 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>CSIII</td> <td>3,5 a 7,5 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>CSIV</td> <td>> 6,0 N/mm²</td> </tr> </tbody> </table>	CATEGORÍA	VALORES (mm)	CSI	0,4 a 2,5 N/mm ²	CSII	1,5 a 5,0 N/mm ²	CSIII	3,5 a 7,5 N/mm ²	CSIV	> 6,0 N/mm ²	Declarado por el fabricante	Para todos los morteros de revestimiento formulados	Valor de resistencia a la compresión dentro de la categoría de resistencia declarada. (Para el tipo R, CSII)	1015-11:2000/ A1:2007
CATEGORÍA	VALORES (mm)														
CSI	0,4 a 2,5 N/mm ²														
CSII	1,5 a 5,0 N/mm ²														
CSIII	3,5 a 7,5 N/mm ²														
CSIV	> 6,0 N/mm ²														
Absorción de agua	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CATEGORÍA</th> <th>VALORES (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W_{c,0}</td> <td>No especificado</td> </tr> <tr> <td>W_{c,1}</td> <td>c ≤ 0,4 Kg/m².min0,5</td> </tr> <tr> <td>W_{c,2}</td> <td>c ≤ 0,2 Kg/m².min0,5</td> </tr> </tbody> </table>	CATEGORÍA	VALORES (mm)	W _{c,0}	No especificado	W _{c,1}	c ≤ 0,4 Kg/m ² .min0,5	W _{c,2}	c ≤ 0,2 Kg/m ² .min0,5	Declarado por el fabricante	Sólo para mortero de revestimiento para exteriores	Dentro de la categoría declarada (Para el tipo R, c ≥ 0,3 Kg/m ² tras 24 horas; para el tipo T, = W _{c,1})	1015-18:2003		
CATEGORÍA	VALORES (mm)														
W _{c,0}	No especificado														
W _{c,1}	c ≤ 0,4 Kg/m ² .min0,5														
W _{c,2}	c ≤ 0,2 Kg/m ² .min0,5														
Conductividad térmica	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CATEGORÍA</th> <th>VALORES (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T1</td> <td>≤ 0,1 W/m.K</td> </tr> <tr> <td>T2</td> <td>≤ 0,2 W/m.K</td> </tr> </tbody> </table>	CATEGORÍA	VALORES (mm)	T1	≤ 0,1 W/m.K	T2	≤ 0,2 W/m.K	El fabricante debe declarar el valor de conductividad térmica en W/m.K	Para morteros para usos con requisitos térmicos	Dentro del intervalo declarado	1745:2002				
CATEGORÍA	VALORES (mm)														
T1	≤ 0,1 W/m.K														
T2	≤ 0,2 W/m.K														
Masa volúmica	En el caso de mortero ligero, su masa volúmica debe ser inferior a 1300 kg/m ³	El fabricante debe declarar la gama de valores en kg/m ³ para la masa volúmica aparente	Para todos los morteros de formulación	Dentro del intervalo declarado (Para LW ≤ 1300 kg/m ³)	1015-10:2000/ A1:2007										
Adherencia	Para morteros de revestimiento excepto monocapas (OC)	Declarado por el fabricante	Para morteros de revestimiento excepto monocapas (OC)	Superior al valor declarado y modo de fractura (MF)	1015-12:2000										
Permeabilidad al vapor de agua	Sólo para morteros destinados a uso exterior	Coefficiente de difusión del vapor de agua declarado por el fabricante (μ)	Sólo para mortero de revestimiento para exteriores	Inferior o igual a la declarada (en morteros tipo R o tipo T, μ ≤ 15)	1015-19:1999/ A1:2005										
Adherencia tras ciclos de envejecimiento	Sólo para monocapas (OC)	El fabricante debe declarar el valor de ruptura en N/mm ² y el modo de ruptura	Sólo para monocapas (OC)	Igual o superior al valor declarado	1015-21:2003										
Permeabilidad al vapor de agua en soportes relevantes tras ciclos de envejecimiento	Sólo para monocapas (OC)	El fabricante debe declarar el valor de permeabilidad al agua en ml/cm ²	Sólo para monocapas (OC)	≤ 1ml/cm ² tras de 48h	1015-21:2003										
Reacción al fuego	Si el contenido de materia orgánica es inferior al 1% en volumen, no se requiere ninguna prueba y los morteros se clasifican como A1. Si se supera este valor, se declara la clase de reacción según la norma referenciada	Declarado por el fabricante	Para todos los morteros de revestimiento formulados	Euroclases declaradas	13501-1:2002										



Términos y definiciones

Los nombres de los distintos tipos de morteros de revestimiento son muy extensos y heterogéneos. Su nombre puede hacer referencia a los componentes del mortero, a su posición en relación con el soporte, a su textura y a su terminología local.

Como referencia, se ofrecen las siguientes definiciones para los términos utilizados en los sistemas de revestimiento de mortero:

- **Mortero en pasta** – mortero perfectamente mezclado y listo para usar;
- **Mortero predosificado** – mortero con componentes dosificados en fábrica y suministrados en la obra, donde se aplicará según las instrucciones y condiciones del fabricante;
- **Mortero de revoco** – mezcla de uno o varios conglomerantes, áridos, agua y otros aditivos, utilizada para el revestimiento de paredes interiores o exteriores;
- **Revoco fino** – Mortero de revestimiento aplicado extendiéndolo con un grosor reducido. Suele aplicarse en varias capas;
- **Lechada o salpicado** - Capa de adherencia que se aplica a los soportes para crear rugosidad en la superficie y mejorar la adherencia de los morteros de revestimiento;
- **Recubrimiento** – El recubrimiento es una operación previa a la regularización y se utiliza sobre todo en construcciones irregulares de albañilería de piedra, cuando la calidad de la albañilería no permite la formación de superficies regulares en el desbastado (irregularidades de más de 2 cm). El recubrimiento debe hacerse en capas de menos de 3 cm de grosor y para ello deben utilizarse fragmentos de ladrillo o trozos de piedra en este relleno. Las capas se aplican una sobre otra después de que la anterior se haya endurecido y encogido lo suficiente para recibir la nueva capa;
- **Mortero hidráulico** – Mortero que contiene uno o más conglomerantes minerales hidráulicos, que se endurece en contacto con el agua;
- **Mortero con un solo conglomerante** – Mortero que incorpora un solo tipo de conglomerante y recibe el nombre del conglomerante utilizado, como mortero de cemento, mortero de cal, mortero de cal hidráulica natural;
- **Mortero bastardo** – cuando la composición del mortero incorpora más de un conglomerante.

Revoco fino



Lechada o salpicado



SECIL **TEK**

REABILITA

REHABILITACIÓN Y REFORMAS

RECUPERAR EL PASADO, MIRANDO AL FUTURO. ASÍ ES EN NUESTRA FAMILIA.

La familia **SECILTEK** trabaja para la **rehabilitación** y **renovación** del patrimonio, ofreciendo una gama completa de productos a base de **cal hidráulica natural** (NHL). Al respetar la historia de los edificios y sus elementos constructivos, **SECILTEK** contribuye a la regeneración de las ciudades, dándoles una nueva vida. Descubra las soluciones **REABILITA** y únase a nuestra familia.

- ✓ INCORPORA CAL HIDRÁULICA NATURAL (NHL)
- ✓ PRODUCTO SOSTENIBLE
- ✓ COMPATIBLE CON SOPORTES ANTIGUOS



Conozca a toda la familia en secil.es



No nos hacemos responsables del uso incorrecto de nuestros productos, puesto que las condiciones de aplicación de los mismos están fuera de nuestro alcance. El cliente tiene la obligación de verificar la idoneidad del producto para el fin previsto. En cualquier caso, nuestra responsabilidad se limita al valor de la mercancía que nosotros suministramos. La información que figura en este documento puede modificarse sin previo aviso. En caso de dudas, y si desea aclaraciones adicionales, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

SECIL **TEK**

SECILTEK
Apartado 2, 2406-909 Maceira LRA
PORTUGAL

Tel.: +351 244 770 220
Fax: +351 244 777 997

comercial.seciltek@secil.pt
www.secil.es

