PROPAM® REPAR 40

MORTERO TIXOTRÓPICO DE ALTA RESISTENCIA SULFORESISTENTE INHIBIDOR DE LA CORROSIÓN REFORZADO CON FIBRAS PARA LA REPARACIÓN ESTRUCTURAL DEL HORMIGÓN

DESCRIPCIÓN

PROPAM® REPAR 40 es un mortero de reparación tixotrópico sulforesistente de alta adherencia monocomponente sin retracción, de muy altas resistencias mecánicas para la reparación estructural del hormigón, reforzado con fibras y especialmente formulado para prolongar la armadura de la corrosión inhibiendo su oxidación. Cumple con los requerimientos de la clase R4 de la norma EN 1504-3. Dispone de Marcado CE 2+, para usos en edificación y obras de ingeniería civil de todo tipo.

CAMPOS DE APLICACIÓN

- Restauración del hormigón a la forma y función especificada originalmente (Principio 3 CR, método 3.1 y 3.3 de la EN 1504-9).
- Refuerzo estructural mediante incremento de la capacidad portante de las estructuras de hormigón mediante adición de mortero (Principio 4 SS, método 4.4 de la EN 1504-9).
- Restauración del pasivado mediante incremento del recubrimiento con mortero de cemento y reemplazo del hormigón contaminado o carbonatado (Principio 7 RP, métodos 7.1 y 7.2 según EN 1504-9).
- Reparación estructural de todo tipo de elementos como:
  - Pilares, vigas, viguetas, cantos de forjado y losas.
  - Estructuras industriales como chimeneas, torres de refrigeración, naves, etc.
  - Puentes.
  - Túneles y estructuras enterradas.
  - Reparación de estructuras prefabricadas de hormigón.
  - Rehabilitacion de estructuras de edificación.

PROPIEDADES

- Alta tixotropía, aplicable en espesores 5 a 50 mm.
- Elevadas resistencias mecánicas.
- Sin retracción y reforzado con fibras, no fisura.
- Su cuidada granulometría le proporciona un acabado similar al del hormigón original.
- No contiene cloruros, su alto pH protege contra la corrosión a los elementos metálicos como armaduras, anclajes, etc.
- Excelente adherencia al hormigón, incluso sobre soportes poco porosos.
- Impermeable.
- Aplicable en interiores y exteriores.
- Alta resistencia a la carbonatación y a los ciclos hielo-deshielo.
- Aplicable por proyección.
- Soporta temperaturas entre -50°C y +500°C.
- Excelente trabajabilidad.
- Resistente a sulfatos.
- Protege la armadura de la corrosión pasivando su oxidación.

MODO DE EMPLEO

Preparación del soporte:

Los soportes deben ser firmes y resistentes, estar limpios, exentos de partículas sueltas, aceites, grasas, polvo, restos de desencofrantes, pinturas y lechadas superficiales. Se eliminará todo el hormigón degradado y poco resistente hasta llegar a hormigón sano y estructuralmente resistente.

En caso de existir armaduras afectadas por corrosión, estas se descubrirán hasta que la armadura expuesta no esté afectada. Eliminar el óxido de las armaduras y limpiar mediante cepillo de púas de acero, pistola de agujas, o chorro de arena hasta grado Sa2 según ISO 8501-1/ISO 12944-4.

Cuando sea preciso, pasivar la armadura con **PROPAM® REPAR PRIM**, siguiendo las instrucciones detalladas en su respectiva ficha técnica.

Normalmente no se necesita imprimación sobre una superficie bien preparada y con la rugosidad adecuada.

En estos casos, humedecer el soporte a saturación 24 horas antes de la aplicación del mortero. Repetir la humectación 2 horas antes de la aplicación del mortero y aplicar éste cuando la superficie presente un aspecto mate sin presencia de agua. Eventualmente para mejorar la adherencia puede emplearse el puente de unión **PROPAM® REPAR EPO 93**, siguiendo las indicaciones de su ficha técnica o una lechada preparada con el mismo producto **PROPAM® REPAR 40** aplicada sobre la superficie con ayuda de una brocha de pelo duro rellenando huecos y poros.

Aplicar el mortero sobre la lechada o el puente de unión aún frescos.

La temperatura del soporte deberá ser como mínimo de 5°C y como máximo de 30°C,

Amasado:

Verter, en un recipiente limpio y adecuado, aproximadamente 3,5 litros de agua limpia, y a continuación añadir todo el contenido del saco de **PROPAM® REPAR 40** de forma gradual. Utilizar preferentemente una batidora eléctrica de bajas revoluciones y batir durante 3-4 minutos hasta conseguir una masa homogénea y sin grumos..

Aplicación:

Aplicar **PROPAM® REPAR 40** con llana o paleta. También se puede aplicar con máquina de proyección.

El acabado se puede realizar con una esponja humedecida, fratás o llana una vez que haya comenzado el fraguado. El tiempo de aplicación es aproximadamente de 30 minutos.

Curado:

Como en cualquier mortero hidráulico se debe evitar una desecación excesiva, que puede ser provocada por viento, acción directa del sol, alta temperatura del soporte y del ambiente, baja humedad relativa, etc.

En cualquier caso es imprescindible realizar el curado del material durante las primeras 24 horas con cualquiera de los métodos tradicionales, como colocar arpilleras húmedas, láminas de polietileno, o agentes de curado como **PROPAM® TECH FILM H**.

Limpieza de Herramientas:

Los útiles y herramientas se limpiarán en estado fresco tan solo con agua. Una vez Limpieza de endurecido solo podrá eliminarse mecánicamente.

CONSUMO

Aproximadamente 20 Kg por m² y cm de espesor.

PRESENTACIÓN

Sacos de 25 kg.

ALMACENAMIENTO

12 meses, en su envase original cerrado, en lugar fresco, cubierto y protegido de la humedad, el sol y las heladas..

INDICACIONES A TENER EN CUENTA

- Aplicar con temperaturas comprendidas entre los +5°C y +30°C
- No añadir, cemento, arena, colorantes ni ninguna otra sustancia que pueda afectar a las propiedades del material.
- No añadir más agua sobre el mortero una vez que haya perdido su consistencia, ni reamasar.
- Emplear para el amasado el agua especificada. Una cantidad superior de agua disminuye las resistencias mecánicas, aumenta la fisuración y la retracción.
- Proteger de la acción directa del sol y del viento durante los primeros días.
- Pintable a partir de las 48 horas.
- Aplicar una primera capa fina buscando una mejor adherencia sobre el soporte en caso de altos espesores

DATOS TÉCNICOS	
Color	Gris
Densidad del mortero amasado	2,2 g/cm³
Granulometría	0 - 2 mm
Adherencia sobre hormigón	≥ 2,0 N/mm²
Tiempo de trabajabilidad (20°C)	30 minutos
Temperatura de aplicación	+5°C a +30°C
Agua de amasado	14 ± 1 %
pH	12,6

RESISTENCIAS MECÁNICAS (N/mm²) 20°C EN 12190					
	Agua	**1 día**	**3 días**	**7 días**	**28 días**
Compresión	13%	25,3	41,5	50,2	60,7
	14%	20,1	35,3	43,5	55,3
	15%	19,6	30,5	38,7	49,3
Flexión	13%	5,5	6,9	7,6	9,6
	14%	5,2	6,3	7,3	8,5
	15%	4,3	5,2	6,3	7,4

** Los datos técnicos aquí indicados están basados en ensayos de laboratorio, siendo valores estadísticos y no representando mínimos garantizados. Pudiendo variar según las condiciones de obra u otras más allá de nuestro control.*

CE

EN 1504 - 3

Mortero para reparación estructural del hormigón Clase R4	
Resistencia a compresión	≥ 45 N/mm²
Contenido en iones cloruro	≤ 0,05 %
Adhesión	≥ 2,0 N/mm²
Resistencia a la carbonatación	Pasa
Módulo de elasticidad	≥ 20.000 N/mm²
Compatibilidad térmica hielo/deshielo	≥ 2,0 N/mm²
Absorción capilar	≤ 0,5 $Kg.m^{2}.h^{-0,5}$
Emisión de sustancias peligrosas	Conforme con 5.4.
Reacción al fuego	clase A1

"Dispone de Marcado CE 2+, para usos en edificación y obras de ingeniería civil de todo tipo. AENOR como Organismo Notificado, certifica la conformidad del control de producción en fábrica y la constancia de las prestaciones de todos los lotes fabricados por MOLINS.

SEGURIDAD E HIGIENE

Toda la información referida a condiciones de uso, empleo, almacenamiento, transporte y eliminación de residuos de productos químicos está disponible en la Hoja de Datos de Seguridad del producto. La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.

NOTA LEGAL

Los datos contenidos en este documento están basados en nuestra experiencia y conocimiento técnico, obtenidos mediante ensayos de laboratorio y bibliografía. Otras aplicaciones del producto, que no sean las indicadas en esta ficha no serán de nuestra responsabilidad. Los datos de dosificación y consumo son únicamente orientativos, y basados en nuestra experiencia. Dichos datos, son susceptibles de cambio debido a las condiciones atmosféricas y de puesta en obra. Para obtener las dosificaciones y consumos correctos, deberá realizarse una prueba o ensayo "in situ" bajo responsabilidad del cliente. Para cualquier duda, aclaración adicional o aplicación diferente a la especificada rogamos consulten con nuestro departamento técnico. La ficha técnica valida será siempre la última versión que estará situada en www.molins.es/construction-solutions/ Julio 2024

PROPAMSA S.A.U.
Ctra. N-340. Km 1242.3
08620 Sant Vicenç dels Horts -España
Tel. (+34) 93 680 60 40 - Fax (+34) 93 680 60 49