

BigMat MORTERO REPAR TECHNO

Mortero tixotrópico sulfuresistente de alta resistencia reforzado con fibras para la reparación estructural del hormigón, de endurecimiento rápido.



DESCRIPCIÓN

BigMat MORTERO REPAR TECHNO es un mortero de reparación tixotrópico de alta adherencia monocomponente sin retracción, de muy altas resistencias mecánicas y reforzado con fibras, especialmente formulado para la reparación estructural del hormigón.

DATOS TÉCNICOS

Color	Gris
Densidad del mortero amasado	1,8 g/cm ³
Granulometría	0 - 0,5 mm
Adherencia sobre hormigón	≥ 2,2 N/mm ²
Tiempo de trabajabilidad (20°C)	20 minutos
Temperatura de aplicación	+5°C a +30°C
Agua de amasado	17 ± 1%
pH	12,9
Pintable	Tras 4 h (Espesor ≤ 5 mm, 23°C, 50% Hr)
Recubrible con cerámica	Tras 3 horas (23°C, 50% Hr)

RESISTENCIAS MECÁNICAS (N/mm²) 20°C

	Agua	6 horas	1 día	7 días	28 días
Compresión	16%	18,0	22,1	43,1	52,2
	17%	15,9	20,3	42,2	49,7
	18%	14,1	18,9	39,1	46,2
Flexión	16%	3,7	4,7	7,2	10,4
	17%	3,4	4,2	7,0	9,9
	18%	3,3	3,8	6,6	7,9

RESISTENCIAS MECÁNICAS (N/mm²) 6°C

	Agua	1 día	7 días	28 días	90 días
Compresión	16%	1,3	15,7	33,1	45,2
Flexión	16%	0,5	3,2	7,0	8,8

(*) 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.

APLICACIONES

- Restauración del hormigón a la forma y función especificada originalmente mediante mortero aplicado manual o proyectado (Principio 3 CR, método 3.1 y 3.3 según 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 según 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).
- Control de la humedad por protección (Principio 2 MC, método 2.3 según EN 1504-9).
- Incremento de la resistividad mediante impregnación (Principio 8 IR, método 8.2 según EN 1504-9).
- Control de las áreas anódicas mediante recubrimiento de la armadura mediante revestimiento con barrera (Principio 11 CA, método 11.2 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.
 - Rehabilitación de estructuras de edificación.

PROPIEDADES

- Permite la ejecución de la reparación estructural con un solo producto y en un solo paso.
- Fraguado rápido. Facilita la aplicación, el acabado y la rápida puesta en servicio.
- Alta tixotropía, aplicable en espesores de 2 a 50 mm.
- Elevadas resistencias mecánicas, incluso a edades tempranas.
- Sin retracción y reforzado con fibras, no fisura.
- Su cuidada granulometría le proporciona un acabado cosmético 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.
- Soporta temperaturas entre -50°C y +500°C.
- Excelente trabajabilidad.
- Resistente a sulfatos.

MODO DE EMPLEO

SOPORTE

Los soportes deben ser firmes y resistentes, estar limpios, exentos de partículas sueltas, aceites, grasas, polvo, 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.

El elevado pH del mortero permite la pasivación de las armaduras. En caso de grandes reparaciones estructurales, consultar con el departamento técnico.

Deberá humedecerse el soporte a saturación, sin encharcar, 24 horas antes de la aplicación del mortero.

Eventualmente para mejorar la adherencia puede emplearse un puente de unión o una lechada preparada con el mismo producto **BigMat MORTERO REPAR TECHNO**. Aplicar el mortero sobre la lechada o el puente de unión aun frescos.

AMASADO

Mezclar todo el saco aproximadamente, con 4,25 litros de agua limpia hasta la perfecta homogeneización sin que existan grumos en el mortero.

Aplicar **BigMat MORTERO REPAR TECHNO** mediante llana o paleta.

A continuación, se compacta y se frataso o se alisa según el caso.

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 al menos durante las primeras 12 horas con cualquiera de los métodos tradicionales, como colocar arpilleras húmedas, láminas de polietileno, o agentes de curado.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

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

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.
- No es recomendable el empleo de puentes de unión epoxi en morteros de fraguado rápido.

PUESTA EN SERVICIO

- Pintable a partir de las 4 h (23°C / 50 % Hr), en espesores inferiores a 5 mm.
- Recubrible con cerámica tras 3 h (23°C / 50 % Hr).

RENDIMIENTO

Aproximadamente 18 Kg por m² y cm de espesor.

PRESENTACIÓN

Sacos de 25 Kg.
Color: Gris.

ALMACENAMIENTO

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