

Betonfix MONOLITE R

ST10-1022



Mortero tixotrópico de fraguado rapido y de alta resistencia para intervenciones de rehabilitación de superficies.



DESCRIPCIÓN

Betonfix MONOLITE R es un mortero de fraguado rapido sin retracción, listo para ser usado, tixotrópico con adición de fibras sintéticas.

Tiene altas resistencias mecánicas tanto a corto como a largo curado, fuerte adherencia al hormigón, excelente resistencias a los sulfatos y excelente durabilidad incluso en condiciones considerablemente agresivas (zonas marinas, sales de deshielo, lluvias ácidas).

Está marcado CE como R4 según la EN 1504-3, conforme a los requisitos esenciales para morteros R1 y para sistemas de protección de los hierros de armadura (según la 1504-7) y tiene la marca CE como recubrimiento protector según 1504-2, principios de intervención C, MC e IR.

Betonfix MONOLITE R es parte del sistema Kimisteel GLV 650B SYSTEM que disponen de CVT n° 207.

VENTAJAS

- Eficacia: prestaciones mecánicas finales solicitadas para morteros R4 dentro de los primeros 7 días.
- Sistema 3 in 1: pasiva las armaduras, repara y alisa al mismo tiempo permitiendo terminar la intervención en un día de trabajo y con una sola pasada.
- Ideal para reparaciones estructurales (en superficie) como no estructurales (alisados).
- Excelente trabajabilidad y facilidad de aplicación (manual o mecanizada).

EMPLEOS

Consolidación, restauración y alisado de obras en HA (columnas, vigas, aleros, frontales de balcones, puentes y viaductos de carreteras y ferroviarios, canales, diques, túneles).

APLICACIÓN

	Aplicación manual		Tempo de fijación rapido : a 5°C y 65% H.R.: 35±10 min; a 21°C y 65% H.R.: 20±10 min
	Aplicación con máquina		Agua de masa: 4,5-5 lt/ 25Kg Variable según la trabajabilidad deseada
	Espesor máx por mano: 2-30 mm para aplicaciones horizontales 2-20 mm para aplicaciones verticales 2-20 mm para aplicaciones sobre la cabeza		

El soporte deberá presentarse perfectamente limpio, compacto, libre de polvo, grasa, barnices, etc. Retirar minuciosamente el hormigón deteriorado e inconsistente, desbastando hasta dar con un soporte compacto.

La resistencia a tracción superficial del hormigón "Pull off" no debe ser inferior a 1,5 MPa, como lo indica el procedimiento de control cualitativo del soporte según la EN 1504-10.

Si el soporte presenta características mecánicas inferiores, el proyectista evaluará las medidas cautelares a tomar respecto a las escasas prestaciones del material original (consulte el Departamento Técnico).

Las armaduras metálicas a vista deben separarse del hormigón con el que se encuentra en contacto, con la ayuda de una pistola a aguja e hidroarenados.

Mojar a saturación la zona por tratar y eliminar, al momento de echar el chorro de agua, posibles charcos de agua estancados.

El producto está listo para usar con tan sólo añadir agua potable por cada envase, según la cantidad indicada en la tabla.

El mezclado debe realizarse en un mezclador de cemento o en el mezclador de la máquina de proyección durante al

menos 5 minutos hasta obtener una mezcla plástica, homogénea, sin grumos y de la consistencia adecuada. Dependiendo de las cantidades a preparar, también se puede utilizar un mezclador de mortero o un taladro equipado con un agitador. El mezclado debe realizarse a baja velocidad para evitar atrapar aire.

Introducir los 3/4 de agua necesaria y de manera constante el producto y el resto del agua, hasta obtener la consistencia deseada. Aplicar con paleta de punta o rociado con revocadoras adecuadas.

Se recomienda hacer la superficie rugosa mediante abujardado y aplicar el mortero con un espesor tal que cree una cobertura de hormigón de al menos 2 cm.

La inserción opcional de una adecuada malla metálica galvanizada electrosoldada para mejorar la estanqueidad de la capa de mortero no altera sus características mecánicas.

Los valores de ajuste referidos a la aplicación mecanizada son los siguientes:

- tipo de máquina modelo PFT G5,
- con pulmón tipo D7,
- parámetros de tubería: diámetro d=30mm, longitud L=30m .

CONSUMO

17 Kg/m²/cm

ENVASES

Saco 25 Kg.

ALMACENAMIENTO

El producto es sensible a la humedad. Almacenar en un lugar protegido y seco, en estas condiciones y en los recipientes están perfectamente cerrados, la estabilidad del producto es de 12 meses.

Características	Valor típico
Aspecto	Polvo
Colore	Gris
Peso específico aparente UNI 9446	1,35 ± 0,1 g/cm ³
Clasificación de peligro 1999/45/CE e 67/548/CEE	Irritante
Intervalo granulométrico EN 1015-1	0,1 – 0,5 mm
Masa volúmica aparente del mortero fresco EN 1015-6	2050 ± 30 Kg/m ³
Consistencia de la masa EN 13395-1	40-50 %
Tiempo de inicio fraguado EN 196-3	a 5°C y 65% H.R.: 35±10 min; a 21°C y 65% H.R.: 20±10 min
Tiempo de fin de fraguado EN 196-3	a 5°C y 65% H.R.: 50±10 min; a 21°C y 65% H.R.: 30±10 min
Temperatura mínima de aplicación	+5 °C
pH de la masa	12 ± 0,5
Sustancias peligrosas	En conformidad con el DM 10/05/2004

Características (agua de mezcla 18%)	Limites EN 1504-3 para morteros R4	Valor típico
Resistencia a compresión EN 12190 [MPa]	≥ 45	1días > 15 7días > 35 28días > 50
Resistencia a flexión EN 196-1 [MPa]	Ningún requerimiento	1días > 5 7días ≥ 7 28días ≥ 8
Módulo elástico secante a compresión EN 13412 [GPa]	≥ 20	≥ 20
Contenido de cloruros EN 1015-17 [%]	≤ 0,05	≤ 0,05
Adherencia al hormigón (UNI EN 1542) [MPa]	≥ 2	≥ 2
Compatibilidad térmica medida como adherencia (EN 1542) tras 30 ciclos térmicos secos EN 13687-4 [MPa]	≥ 2	≥ 2
Compatibilidad térmica medida como adherencia (EN 1542) tras 30 ciclos tormentosos EN 13687-2 [MPa]	≥ 2	≥ 2
Compatibilidad térmica medida como adherencia (EN 1542) tras 50 ciclos de congelación-descongelación con sales de deshielo EN 13687-1 [MPa]	≥ 2	≥ 2
Resistencia a la carbonatación acelerada, EN 13295	Profundidad de carbonatación, dk < Hormigón de referencia tipo MC 0,45 a/c	Especificación superada
Impermeabilidad al agua (coeficiente de absorción capilar, EN 13057) [Kg/m ² ·h ^{1/2}]	≤ 0,5	< 0,5
Reacción al fuego	-	A1

Características (agua de mezcla 18%)	Limites EN 1504-7	Valor típico
Prueba de protección contra la corrosión* (EN 15183) después de 10 ciclos de agua de condensación, 10 ciclos de dióxido de azufre EN ISO 6988, 5 días de niebla salina EN 60068-2-11	Después de los ciclos las barras revestidas de acero deben estar libres de corrosión. La penetración del óxido en la extremidad de la placa de acero sin revestimientos debe ser de < 1 mm	Especificación superada
Resistencia al deshebrado de las barras tratadas (UNI EN 15184), carga relativa por desplazamiento de 0,1 mm	Carga mínima equivalente a 80% del determinado sobre la armadura sin recubrimiento	Especificación superada
Determinación de temperaturas de transición vítrea (EN 12614)	Al menos 10°K por encima de la temperatura máxima de ejercicio	NPD

*La prueba se realizó con un espesor de revestimiento de 30 mm.

Caratteristiche (agua de mezcla 18%)	Limites EN 1504-2 Revestimiento C, principios MC y IR	Valor tipico
Adherencia al hormigón EN 1542	Sistemas flexibles sin tráfico > 0,8 MPa; Con tráfico > 1,5 MPa Sistemas rígidos sin tráfico > 1 mpa; Con tráfico > 2 MPa	> 2 N/mm ²
Permeabilidad EN ISO 7783-2	Clase I (permeable al vapor) Sd < 5 m Clase II 5 m ≤ Sd ≤ 50 m Clase III (no permeable al vapor) Sd > 50 m	Clase I
Absorción capilar y permeabilidad al agua. EN 1062-3	< 0,1 Kg/m ² ·h ^{0,5}	< 0,1 Kg/m ² ·h ^{0,5}
Clase de reacción al fuego	Valor declarado	A1

ADVERTENCIAS

Producto para uso profesional.

Para espesores inferiores a 3 cm utilizar Betonfix KIMIFER para la pasivación de las barras de armadura.

Cabe la posibilidad que diferentes dotaciones con las mismas materias primas tengan colores levemente discordantes, entre un lote de producción y otro puede haber una pequeña variación cromática que no perjudica en lo más mínimo las prestaciones técnicas de los productos entregados.

No mezcle nuevamente el producto añadiéndole agua una vez iniciado el fraguado.

No añadir cemento, aditivos u otros morteros Betonfix.

Antes del uso, comprobar que el envase todavía esté cerrado y no utilizar el producto con grumos.

Una vez abierto el envase, utilizar todo el material.

Tomar todas las precauciones necesarias para un buen fraguado de la colada de cemento. No haga coladas a temperaturas inferiores a +5°C. Mojar con agua durante las primeras 48 horas, o bien cubrir con telas de plástico o con sacos de yute mojados. No utilizar productos antievaporantes si está previsto realizar revestimientos posteriores.

Los requisitos de etiquetado no están relacionados con la naturaleza intrínseca de un producto determinado, sino que están relacionados con el uso para el que se utiliza un material específico: antes de realizar su pedido en Kimia, el cliente deberá presentar toda la documentación a disposición a la D.L., para que establezca si los materiales son apropiados (en términos de certificaciones y rendimiento) en relación con el uso al que estén destinados.

Para obtener información y consejos sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación seguros de productos químicos, el usuario debe consultar la Ficha de Seguridad más reciente, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos de seguridad

relacionados.

Todos los datos técnicos que se muestran en esta Ficha Técnica se basan en pruebas de laboratorio. Los datos de medición reales pueden variar debido a circunstancias fuera de nuestro control.

La información y los requisitos que indicamos en esta Ficha Técnica se basan en nuestro conocimiento y experiencia actuales y deben considerarse, en todo caso, puramente indicativos. No pueden implicar ninguna garantía por nuestra parte sobre el resultado final del producto aplicado y deben ser confirmadas mediante exhaustivas aplicaciones prácticas; por lo tanto, el usuario debe probar la idoneidad del producto para la aplicación prevista y su propósito. Los usuarios siempre deben consultar la versión más reciente de la ficha técnica local del producto.