Beyem R4 T

Mortero tixotrópico monocomponente de altas resistencias y retracción compensada para reparación estructural

EN 1504-3

Descripción detallada

BEYEM R4 T es un mortero tixotrópico de reparación monocomponente de altas resistencias y retracción compensada para reparación estructural. Formulado a base de cementos especiales, áridos seleccionados, aditivos orgánicos y resinas que proporcionan una excelente adherencia y elevadas resistencias mecánicas tanto iniciales como finales. Fibrorreforzado. Especialmente indicado para la reparación de hormigón.

Ventajas

- Clase R4.
- Mortero polímero-modificado (PCC).
- Elevadas resistencias mecánicas.
- Excelente adherencia.
- Tixotrópico.
- Exento de cloruros. Exento de fibras orgánicas.
- Retracción compensada.
- Elevado módulo de elasticidad.
- Aplicable a mano o a máquina.
- Interior y exterior. Superficie lista para pintar.
- Excelente trabajabilidad. Consistencia plástica y dúctil. Fácil de perfilar.
- Disponible versión sulforresistente bajo pedido.

Declaración ambiental de producto
Contribución a la obtención de certificación de construcción sostenible de edificios.

Usos

Regeneración y reparación de elementos estructurales y no estructurales. Reparación de elementos prefabricados. Regularizaciones de elementos de hormigón. Reparación de la integridad estructural del hormigón armado. Rejuntado de prefabricados. Reparación en columnas, estribos, vigas de puentes, túneles, tuberías y construcciones enterradas, etc…
Trabajos de reparación del hormigón (Principio 3, método 3.1 y 3.3 de la UNE-EN 1504-9). Reparación de desconchones y deterioros del hormigón en edificios, puentes, infraestructuras y superestructuras.
Trabajos de refuerzo estructural del hormigón (Principio 4, método 4.4 de la UNE-EN 1504-9). Incremento de la capacidad portante de las estructuras de hormigón mediante la adición de mortero.
Conservación y restauración del pasivado (Principio 7, método 7.1 y 7.2 de la UNE-EN 1504-9). Incremento del recubrimiento con mortero adicional y restituyendo el hormigón contaminado por carbonatación.

Soportes

Los soportes útiles para la aplicación de BEYEM R4 T son, entre otros:

- Hormigón.
- Elementos prefabricados.

Preparación del soporte

El hormigón debe estar libre de polvo, aceites, desencofrantes, restos de pintura, material suelto o mal adherido y contaminantes superficiales que puedan reducir la adherencia o prevenir la succión o mojado de los materiales de reparación. Los elementos metálicos tales como las armaduras deben esta libres de óxido, mortero, polvo y otros materiales que puedan impedir la adherencia o que contribuyan a la corrosión (grado Sa21/2). Se debe eliminar el hormigón débil, dañado o deteriorado y, donde sea necesario, el hormigón sano, por medios manuales o mecánicos adecuados que no provoquen vibración ni impactos. Los soportes absorbentes se han de humedecer hasta saturación, evitando el encharcamiento y aplicando el producto cuando la superficie presente un aspecto mate. Soportes lisos, poco absorbentes o muy deteriorados deberán ser tratados mediante chorro de arena o método similar hasta obtener una superficie con garantías mínimas de rugosidad y resistencia a tracción. Se deben contemplar los requerimientos específicos de la EN 1504-10.

Modo de empleo

Amasar BEYEM R4 T con aprox. 3,3 l de agua limpia por saco añadida lentamente Amasar manual o mecánicamente hasta conseguir una mezcla adecuada y una consistencia plástica.
La aplicación puede efectuarse mediante paleta o mediante máquina para morteros adecuada, en espesores no inferiores a 5 mm y no superiores a 40 mm por capa, respetando las técnicas de aplicación correctas.
Presionar fuertemente el mortero con la llana sobre el soporte. El acabado se realizará con la misma llana o un fratás tan pronto como el material haya comenzado a endurecer.

Indicaciones importantes

- No aplicar por debajo de 5°C ni por encima de 30°C.
- No aplicar con riesgo de heladas, lluvias, fuertes vientos o sol directo.
- No añadir agua por encima de la dosificación recomendada.
- Proteger el mortero recién aplicado de una deshidratación temprana, utilizando métodos de curado adecuados. La operación de curado en ambiente húmedo es imprescindible durante al menos las 24 horas siguientes a la aplicación.
- No aplicar sobre yeso, metal o madera.
- No amasar más producto del que puede aplicarse dentro de su período de trabajabilidad.

Datos Técnicos

Datos de identificación y aplicación del producto

Apariencia	Polvo
Color	Gris
Intervalo granulométrico	0-2 mm
Densidad de la mezcla	≈ 2200 Kg/m^3
Tiempo de vida de la mezcla	≈ 35 min
% Agua de amasado	± 13,0%
Espesor mínimo por capa	5 mm
Espesor máximo por capa	40 mm
Rendimiento	≈ 18 Kg/m^2 cm de espesor
Partida arancelaria	3824.50.90.00

Prestaciones Finales

Clasificación	R4
Adhesión	≥ 2,0 MPa
Resistencia a compresión	≥ 45,0 MPa
Resistencia a flexotracción	≥ 8,0 MPa
Contenido en iones cloruro	≤ 0,05 %
Absorción capilar	≤ 0,5 Kg/m^{2}h$^{1/2}$
Módulo de elasticidad	≥ 20 GPa
Compatibilidad térmica Parte 1	≥ 2,0 MPa
Resistencia a la carbonatación	d_k ≤ hormigón de control MC(0,45)
Tendencia a la fisuración (anillo)	Sin fisuras tras 180 días
Reacción frente al fuego	Clase A1

Presentación y conservación del producto

BEYEM R4 T se envasa en sacos de papel multihoja con lámina antihumedad de 25 kg.
Conservación: 12 meses en envase original cerrado, a resguardo de la humedad y en lugares cubiertos.

Limpieza de herramientas

Los útiles y herramientas se limpian fácilmente con agua antes de que la pasta haya endurecido. El producto curado o endurecido sólo puede ser eliminado por medios mecánicos.

Memoria descriptiva

La regeneración, regularización y reparación de elementos de estructuras e infraestructuras de hormigón se realizará con el mortero tixotrópico de reparación monocomponente de altas resistencias, retracción compensada y fibrorreforzado Beyem R4 T, de la compañía Rodacal Beyem, de clase R4 según la norma EN 1504-3 y de acuerdo al Principio 3, métodos 3.1 y 3.3, Principio 4, método 4.4 y Principio 7, métodos 7.1 y 7.2 de la UNE-EN 1504-9. El rendimiento será de ≈ 18Kg/m² por cm de espesor.

Instrucciones de Seguridad e Higiene

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja 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.

Certificaciones

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

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

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

Contacto

www.rodacal.com rodacal@rodacal.com 967 44 00 18

Nota Importante

Producto para uso profesional.

La información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están basadas en el conocimiento actual y experiencia de Rodacal Beyem S.L y se suministran de buena fe. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En la práctica las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares. El usuario de los productos debe realizar las pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo con el uso que se le quiere dar. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el siguiente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a la realización de pruebas previas representativas. La información que aparece en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidos por el uso indebido de los productos así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por Rodacal Beyem S.L. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de la Ficha Técnica u Hoja de Datos, copia de las cuales se mandará a quien la solicite.