

Fosroc®

Renderoc SFBD



soluciones constructivas

Mortero cementoso de baja densidad modificado con polímeros y fibras

Usos

Para la reparación tanto de grandes áreas de hormigón como para las reparaciones pequeñas y localizadas.

Renderoc SFBD está especialmente formulado para realizar reparaciones permanentes de cualquier tipo en hormigón y mampostería.

Los polímeros mejoran la adherencia inicial y la resistencia a flexotracción y a tracción, además de reducir los problemas relacionados con la desecación.

Renderoc SFBD es un mortero modificado con polímeros y fibras para proporcionar un mortero con retracción compensada y una excelente compatibilidad térmica con el hormigón. Renderoc SFBD es de naturaleza alcalina y protege a la armadura.

Ventajas

- Se puede proyectar por vía húmeda para conseguir reparaciones rápidas, con grandes recrecidos y mejoras en sus propiedades mecánicas.
- Resistencia a la abrasión.
- Retracción compensada. Se pueden reparar grandes superficies sin que se produzcan retracciones.
- Su formulación le capacita para ser aplicado sin encofrado en verticales y techos, con el consiguiente ahorro de tiempo y costos.
- Excelente adherencia al sustrato de hormigón.
- Aditivos especiales aseguran una óptima densidad proporcionando máxima protección frente al anhídrido carbónico e iones cloruro.
- Preenvasado. Sólo se requiere la adición de agua.

Descripción

Renderoc SFBD se suministra como una mezcla de polvos, listo para usar, al que sólo se requiere añadir agua limpia en obra para conseguir un mortero de alta resistencia y adecuada consistencia.

Está basado en cemento Portland, áridos seleccionados, cargas especiales, aditivos químicos, fibras y polímeros.

Normas

CE	
0099	
Renderoc SFBD	
Fosroc Euco, S.A. Gasteiz Bidea, 11 48213 Izurtza - Bizkaia	
09	
M2236046 EN 1504-3:2005 Producto para reparación estructural del hormigón con mortero PCC (a base de cemento hidráulico polimerizado)	
Resistencia a compresión:	Clase R3
Contenido en iones cloruro:	≤ 0,05%
Adhesión:	≥ 1,5 MPa
Resistencia a la carbonatación:	Pasa
Compatibilidad térmica:	≥ 1,5 MPa
Reacción al fuego	Clase A1
Sustancias peligrosas	Conformes con 5.4

Propiedades

Método de ensayo	Resultado típicos
Densidad fresca:	1,75 kg/litro
Granulometría:	0-1 mm
Relación mezcla a/p:	0,13-0,14 (3,25-3,50 l / 25 kg)
Espesor de capa:	Vertical: 6-50 mm Horizontal: 6-100 mm Techos: 6-20 mm
Tiempo de fraguado (UNE-EN 196-3: 1996):	
Fraguado inicial:	4 horas 45 minutos
Fraguado final:	5 horas 15 minutos
Rendimiento:	1,75 kg/m ² y mm espesor
Resistencias a compresión:* (EN 12190)	10 N/mm ² a 1 día 20 N/mm ² a 7 días 30 N/mm ² a 28 días
Resistencia a flexotracción:* (UNE-EN 196-1:1996)	2,5 N/mm ² a 1 día 5,5 N/mm ² a 7 días 6,0 N/mm ² a 28 días
Módulo de elasticidad: (UNE-EN 13412: 2008)	≥20 GPa

Fosroc®

Renderoc SFBD

Resistencia química:	El material curado es resistente a gases ácidos, iones cloruro, oxígeno y agua.
-----------------------------	---

*Las resistencias mencionadas corresponden a una relación a/p=0,14

Modo de empleo

El éxito en la reparación de hormigón exige una correcta preparación superficial. El perímetro de la zona a reparar se debe acotar, cajeando con un disco, hasta una profundidad mínima de 10 mm.

Limpiar la superficie y eliminar todo de polvo, material contaminado o deteriorado, aceite, grasa, yeso, pintura, manchas de óxido, algas o cualquier otra sustancia contaminante. Cuando no se requiera demoler, eliminar la lechada superficial y producir una superficie rugosa mediante la utilización de chorro de arena o de agua, o cepillo de alambre.

Manchas de aceite o grasa deben eliminarse con chorro de vapor, detergentes o mediante el empleo de un desengrasante. La eficacia de la limpieza se debe comprobar con ensayos de adherencia. Las superficies lisas se tratarán mecánicamente, para obtener cierta rugosidad con el fin de mejorar la adherencia.

Las armaduras que presenten oxidación deberán descubrirse por completo, eliminando toda la cascarilla suelta y depósitos de óxido. La armadura se debe limpiar prestando especial atención a la parte posterior de la misma. Se recomienda el empleo de chorro de arena. Finalmente la zona a reparar deberá limpiarse con aire comprimido.

Cuando la corrosión se ha debido a la presencia de cloruros, la armadura se debe tratar con agua a presión inmediatamente después de chorrear con arena.

Imprimación de la armadura

Aplicar una capa de Nitoprime Zincrich Plus y dejar secar antes de continuar. Si existe alguna duda de haber conseguido una película continua, aplicar una segunda capa y, una vez más, dejar secar antes de continuar.

Imprimación del sustrato

Todas las superficies se deben saturar con agua limpia, sin encharcar el sustrato y eliminando el exceso antes de aplicar una capa de Nitobond ACS que se extenderá firmemente sobre el sustrato, utilizando, preferiblemente, un cepillo de pelo corto. Renderoc SFBD se aplicará cuando la imprimación adquiera pegajosidad. Si la imprimación está muy húmeda, puede dificultar la aplicación de Renderoc SFBD en verticales. Se debe imprimir únicamente la superficie

suficiente para asegurar que la imprimación no se seque antes de aplicar Renderoc SFBD.

En circunstancias excepcionales, por ejemplo cuando se requiere una barrera entre el sustrato vaya a estar mojado permanentemente, se debe utilizar el puente de unión epoxi Nitobond EP03 como puente de unión.

Mezclado

Renderoc SFBD se debe amasar en mezcladoras de acción forzada, aunque también es admisible la utilización de un taladro de baja velocidad (400-500 rpm), provisto de paletas en espiral. No se deben utilizar hormigoneras o mezcladoras de caída libre. No se deben utilizar partes de un saco.

Para aplicaciones normales verter 3,25 a 3,5 litros de agua limpia en el mezclador, y con el amasador en marcha, añadir lentamente el Renderoc SFBD. Amasar durante tres a cuatro minutos hasta homogeneizar. Añadir siempre el polvo al agua. Si durante la aplicación baja la trabajabilidad del mortero, mezclar a mano con la llana con el fin de aumentarla. No añadir más agua.

Aplicación

Las armaduras expuestas se deben sujetar firmemente para evitar que se muevan durante la aplicación del mortero ya que podría afectar a la compactación, adherencia y recrecido.

Aplicar Renderoc SFBD a mano o llana sobre la superficie preparada. Compactar firmemente el mortero contra el sustrato imprimado y alrededor de la armadura.

Se puede aplicar hasta un espesor de 50 mm en vertical y de 10 mm en techos. En horizontal, se puede aplicar hasta 100 mm de espesor. Para conseguir mayores recrecidos, se debe aplicar en capas sucesivas. Si se emplea encofrado, procurar sellar las caras para evitar que absorba agua procedente del material de reparación.

En grandes superficies se pueden conseguir espesores mayores a 50 mm en vertical mediante la proyección de mortero.

Si se producen descuelgues por exceso de espesor deberá eliminarse totalmente el material y proceder a la aplicación de una capa más delgada sobre la superficie, imprimada de nuevo. Esta capa, de menor espesor, se rayará y dejará que inicie el fraguado antes de imprimarla de nuevo y aplicar más capas hasta conseguir el recrecido deseado.

Aplicación vía proyección

Renderoc SFBD se puede proyectar por vía húmeda. En grandes superficies, la colocación rápida de espesores importantes mediante los métodos de



Fosroc®

Renderoc SFBD

proyección, proporciona una ventaja económica. Además, la reparación resultante, generalmente ofrece un producto más denso, de mayor resistencia y con mayor adherencia entre el sustrato y mortero.

Acabado

El acabado de Renderoc SFBD se consigue mediante un regleteado y posterior utilización de una llana para cerrar los poros. El acabado final no debe ser sobretabajado.

Aplicación a bajas temperaturas

A temperaturas cercanas o superiores a 5 °C se recomienda utilizar agua templada (hasta 30 °C) para acelerar el desarrollo de las resistencias. No se debe aplicar Renderoc SFBD cuando la temperatura ambiental sea menor de 5 °C.

Aplicación a altas temperaturas

A temperatura ambiental por encima de 35 °C, el material se debe almacenar en la sombra y utilizar agua fresca para el amasado.

Curado

Renderoc SFBD es un material de reparación de base cementosa. Renderoc SFBD se debe curar inmediatamente después del acabado final. Se recomienda el empleo de un curador de la gama Cuncure de Fosroc pulverizado sobre la superficie del Renderoc SFBD, procurando formar una película continua.

Las grandes superficies deben curar a medida que progresa la aplicación (cada 0,5 m²) sin esperar a completar la obra. En condiciones de secado rápido, se deben utilizar métodos suplementarios como las láminas de polietileno. En ambientes fríos, se debe proteger la reparación acabada de las heladas.

Limpieza

Los útiles empleados con Renderoc SFBD se deben limpiar inmediatamente después de su uso con agua limpia. El material endurecido sólo se podrá eliminar mecánicamente.

Limitaciones

La exposición a lluvia torrencial antes del fraguado final podría provocar un lavado superficial del producto.

Envasado

Renderoc SFBD	Saco 25 kg
---------------	------------

Almacenamiento

Renderoc SFBD puede almacenarse durante 12 meses en sus envases originales cerrados y en lugares secos.

Si se almacena a altas temperaturas y/o alta humedad, el tiempo de almacenaje se puede reducir a 6-8 meses.

Precauciones

Seguridad e higiene

Renderoc SFBD es de naturaleza alcalina. Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar ni ingerir el polvo. Se debe vestir ropa protectora y guantes adecuados, gafas protectoras y mascarilla. El empleo de cremas protectoras proporciona una protección adicional a la piel. En caso de contacto con la piel, eliminar con abundante agua limpia, y a continuación limpiar con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante y buscar asistencia médica. En caso de ventilación insuficiente, usen equipo respiratorio adecuado. En caso de ingestión acúdase inmediatamente al médico y muéstrole la etiqueta o el envase. No provocar el vómito.

Fuego

Renderoc SFBD no es inflamable.

Para más información, consultar la Hoja de Seguridad del producto.

19/11/2015



Nota importante

Los productos de Fosroc Euco están garantizados frente a defectos de fabricación y se facturan de acuerdo a las condiciones standard de venta de Fosroc Euco. La información, recomendaciones y especificaciones reflejadas en este documento se consideran las correctas y están basadas en datos obtenidos mediante nuestra propia investigación. No obstante, debido a que Fosroc Euco no tiene un control directo o continuo sobre cómo y dónde se aplican sus productos, no puede aceptar responsabilidades directas o indirectas derivadas del uso de sus productos, si no hay seguridad de haber cumplido las recomendaciones y especificaciones facilitadas por Fosroc Euco. Este documento no es contractual y puede ser modificado sin previo aviso.

Fosroc Euco, s.a.

Gasteiz Bidea, 11
48213 Izurtza (Bizkaia)

www.fosroc.com

teléfono:
94 621 71 60

fax:
94 681 51 50

e-mail:
enquiryspain@fosroc.com