



FICHA TÉCNICA

1.6 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN



► Rhona M-311

Mortero de reparación estructural

2133 / Versión 6 / 14-02-2024



DESCRIPCIÓN

RHONA M-311 es un mortero de reparación estructural basado en cemento Portland, áridos seleccionados, cargas especiales, aditivos químicos, fibras y polímeros, que proporcionan una alta compatibilidad con el hormigón para efectuar adecuadamente su reparación. Contribuye a las certificaciones LEED y BREEAM.

PROPIEDADES

- Puede ser proyectado por vía húmeda para conseguir una mayor celeridad en la finalización del trabajo.
- Resistente a la abrasión
- Retracción compensada. Se pueden reparar grandes superficies sin que se produzcan retracciones.
- Puede aplicarse sin encofrado en soportes verticales y techos.
- Excelente adherencia sobre cemento y hormigón.
- Baja permeabilidad. Produciendo una excelente protección frente al anhídrido carbónico e iones cloruro.
- Su naturaleza alcalina lo hace un buen protector de la estructura metálica del encofrado.
- CLASIFICACIÓN: R3

USOS

RHONA M-311 está indicado para la reparación tanto de grandes áreas de hormigón como de pequeñas, reparación permanente de cualquier tipo de hormigón y mampostería. también, está indicado para aquellas zonas en los que se requiera una excelente compatibilidad térmica con el hormigón y una baja retracción. Incluso, zonas en las que se requiere una alta resistencia a los cloruros y al anhídrido carbónico.

DATOS TÉCNICOS

Aspecto	Polvo gris
Acabado	Texturado
Densidad mortero amasado (Kg/L)	2
% Agua de amasado	20 - 25
pH	12.5 - 13.5
Dureza Shore	85
Vida útil de mezcla	40 - 60 min
Tiempo de fraguado (20 °C)	65 - 70 min
Tiempo de secado (espesor 2 mm y 20°C)	Hormigón: 7 - 8 h Pintura: 7 - 8 h
Resistencia a la compresión (UNE -EN 13892-2:2003) N/mm2	Clase R3
Determinación de cloruros (UNE-EN 1015) %	0.05
Determinación de retracción y expansión (UNE-EN 12617-4:2002) Mpa.	1.5
Determinación de la resistencia a la carbonatación (UNE-EN 13295-2005)	Pasa
Adherencia al substrato de hormigón (MPa)	1.9
Ciclos de hielo-deshielo con inmersión en sales de deshielo (EN13687-1)(MPa)	1.5
Espesor máximo por capa	3 - 50 mm
Limpieza de utensilios y manchas	Con agua antes del secado. Si el producto se endurece, solo podrá ser retirado por medios mecánicos.
Compuestos Orgánicos Volátiles (COV).	Contenido máximo producto 0,00 g/l.
Consumo	Como revoco: 1.5 - 1.9 Kg/m2/mm de espesor. Cubrición de una barra de 12 mm de espesor: 200 g/m lineal



► Rhona M-311

Mortero de reparación estructural

2133 / Versión 6 / 14-02-2024

NORMAS DE APLICACIÓN

- El soporte debe estar sano, limpio, consistente y exento de polvo, grasas, aceites, microorganismos o cualquier otro material que pueda alterar el correcto anclaje del producto sobre la superficie.

CONDICIONES DEL SOPORTE Y AMBIENTE

TEMPERATURA AMBIENTE:

No aplicar nunca por debajo de los 5°C ni por encima de los 37°C.

CONDICIONES AMBIENTALES:

No se debe aplicar cuando exista excesiva insolación, viento fuerte ni bajo riesgo de lluvia.

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

SUPERFICIES NO PINTADAS:

Hormigón:

- El perímetro de la zona a reparar se debe acotar, cajeando con un disco, hasta una profundidad mínima de 10 mm. Las armaduras que presenten oxidación deberán descubrirse por completo, eliminando la cascarilla suelta y los depósitos de óxido. Para la correcta limpieza del producto se recomienda el empleo de chorro de arena. Si la corrosión fuese debida a la presencia de cloruros, la armadura se debe tratar con agua a presión e inmediatamente después chorrear con arena.

POSIBLES SISTEMAS DE APLICACIÓN

RELLENO Y REPARACIÓN: Las armaduras vistas se deben sujetar firmemente para evitar que sufran de nuevo movimientos durante la aplicación del mortero, ya que podría afectar a la correcta consecución del recredido. La aplicación debe realizarse de forma manual sobre la superficie preparada. Compactar el producto sobre el sustrato imprimado con RHONA A-200 y alrededor de la armadura. Puede ser aplicado tanto con encofrados como sin encofrados. En el caso de aplicaciones sobre soportes horizontales, se debe aplicar en espesores máximos de 15 mm, si se desean mayores espesores se recomienda el empleo de capas sucesivas. El material no debe emplearse en espesores menores a 3 mm. En el caso de producirse descuelgues por exceso de material, deberá eliminarse completamente el material y aplicar una capa más fina sobre la superficie imprimada de nuevo.

ACABADOS: El acabado se consigue mediante un regleteado y el posterior empleo de una llana metálica para cerrar los poros. Se pueden emplear llanas de otros materiales más blandos (madera, plástico, ...) así como una esponja húmeda para conseguir la textura deseada.

IMPRIMACIONES:

- Rhona A-200: puente de unión de mortero nuevo sobre viejo. Rendimiento: 0,1 - 0,2 kg/m². Capas: 1

ACABADO RHONA M-311:

- Rendimiento: 1.5-1.9 kg/m²/mm
- Capas:

SEGURIDAD

Consultar la ficha de datos de seguridad en vigor para una manipulación segura (Apartado 8.2). No apto para uso infantil. Mantener fuera del alcance de los niños. No morder las superficies pintadas.

ELIMINACIÓN

Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado siguiendo la legislación local- nacional vigente. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos o a través de un gestor de residuos autorizado. Los residuos deben manipularse, almacenarse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

► Rhona M-311

Mortero de reparación estructural

2133 / Versión 6 / 14-02-2024

ALMACENAMIENTO

Ver condiciones de almacenamiento indicadas en el apartado 7.2 de la ficha de datos de seguridad en vigor. Preservar los envases de las temperaturas extremas, de la exposición directa al sol y de las heladas. Tiempo de almacenamiento máximo recomendado: 12 meses desde la fabricación en su envase original perfectamente cerrado, a cubierto y a temperaturas entre 5º y 35º C.

NOTA TEXTO LEGAL

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Pinturas Isaval de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil, de acuerdo a las recomendaciones de Pinturas Isaval. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación 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, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario de los productos debe realizar las pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo al uso que se le quiere dar. Pinturas Isaval se reserva el derecho de cambiar las propiedades de sus productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben de conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos local, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página «www.isaval.es». Todos los datos de esta Ficha están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas tomadas "in situ" pueden variar debido a circunstancias fuera de nuestro control.