



Mortero de altas prestaciones mecánicas para aplicación en grandes espesores en la rehabilitación y restauración

## PROPIEDADES

El RHONA M-311 forma parte de una nueva gama de morteros de alta resistencia a los que se han incorporado los inhibidores de corrosión MCI.

Estos inhibidores de corrosión, a base de amino-carboxilatos, proporcionan protección total anticorrosiva frente a otro tipo de morteros, aumentando hasta cinco veces la vida de la reparación. Estos resultados están avalados por más de veinte años de experiencia y certificados por laboratorios oficiales.

El RHONA M-311 contiene el inhibidor de corrosión ensayado según la norma ASTM G109 que produce un retraso en el inicio de la corrosión de, al menos el doble que en un hormigón sin tratar y, en el momento de producirse la corrosión, el tiempo de desarrollo de la misma será cuatro veces mayor.

El RHONA M-311 es un mortero monocomponente, en polvo, de fraguado rápido formulado a base de cementos Portland resistentes a los sulfatos, áridos silíceos de granulometría estudiada, polímeros, fibras y aditivos, idóneo para su utilización en la reparación estructural de gran espesor del hormigón ya que posee una gran adherencia al acero y al hormigón.

## USOS

- Reparaciones de hormigón en grandes espesores.
- Reparación de esquinas y cantos dañados.
- Reparaciones de hormigón en ambientes agresivos.
- Reparaciones de estructuras de hormigón.
- Reparación de piezas prefabricadas.
- Reparación de daños en el hormigón por impactos.
- Estructuras de hormigón en ambientes agresivos.

## DATOS TÉCNICOS

Tipo	Mortero de cemento mejorado de fraguado rápido.
Aspecto	Polvo.
Color	Gris.
pH	12
Densidad	1,9 kg/dm <sup>3</sup> ± 2%.
Tiempo de utilización a 20 °C	1 hora.
Tiempo de secado a 20 °C	12 horas.
Granulometría máx.	8 mm.
Temperatura de aplicación	> 5 °C.
Resistencia mecánica	Compresión a 24 h: >125 kg/cm <sup>2</sup> . Compresión a 28 d: > 400 kg/cm <sup>2</sup> . Flexotracción a 28 d: > 40 kg/cm <sup>2</sup> .
Adherencia al hormigón	A 28 días: > 14 kg/cm <sup>2</sup> .
Módulo de elasticidad	~ 25.000 N/mm <sup>2</sup> .
Espesor de aplicación	5 - 70 mm.
No contiene nitritos	

## MODO DE EMPLEO

### PREPARACIÓN DE LA BASE DE APLICACIÓN:

Para su correcta aplicación, la superficie deberá estar sana, con irregularidades de al menos 3 mm (si no se utiliza adherente) y saturada de agua durante al menos 6 horas antes de la aplicación.

Se elimina el hormigón deteriorado o lechada mediante cincel, medios mecánicos, agua a alta presión, etc. (el chorro de arena, a veces, no es suficiente para conseguir una superficie suficientemente sana y rugosa) hasta la obtención de una superficie con la adherencia necesaria; el decapado debe ser suficiente para conseguir una profundidad de reparación de por lo menos 1 cm.

Se eliminan los óxidos de las armaduras reemplazándolas si fuera necesario. Debe eliminarse cualquier filtración de agua sobre la superficie a tratar mediante el empleo de un mortero de fraguado rápido tipo PRERESEAL 75. Se limpiará la superficie para eliminar cualquier resto de grasa, manchas de aceite, pintura, barro o polvo.

### COLOCACIÓN DE LA ARMADURA:

Si la profundidad de la reparación es superior a 20 mm se fijará un mallazo soldado al hormigón a tratar, dejando al mismo tiempo un espacio entre ambos, asegurando su colocación mediante los correspondientes separadores. Si el espesor es inferior a 20 mm no es necesaria la colocación de mallazo.

### PREPARACIÓN DEL MORTERO:

Mezclar, bien manualmente o por agitación mecánica, con agua a razón de 4-4,5 litros por saco de 25 kg durante 2-3 minutos. El soporte debe estar saturado de agua, limpio y exento de material deleznable.

### CURADO:

Los morteros sin retracción con estas características deberán ser siempre curados con agua o con líquido de curado apropiado para evitar la evaporación del agua de hidratación. Sin embargo, incluso sin esta protección del curado, en condiciones normales de aplicación, el RHONA M-311 no fisura, hecho que suele ocurrir en general con los morteros que no han sido protegidos convenientemente durante las primeras 24-48 horas.

Si son necesarias resistencias iniciales muy elevadas a edades muy cortas, se recomienda seguir las siguientes instrucciones:

- Almacenar en lugar protegido del frío.
- Utilizar agua caliente para el amasado.
- Comenzar la aplicación a media mañana.
- Una vez colocado, proteger el producto contra el frío tapándolo con plásticos.

### LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS:

Los útiles y herramientas se lavan con agua, inmediatamente después de su uso. Si el producto endurece, sólo podrá ser retirado por medios mecánicos.

### CONSUMO

El consumo es de 1,9 kg por m<sup>2</sup> y 1 mm de espesor.

### CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Debe almacenarse en lugar seco, protegido de las heladas y de la acción directa del sol, en sus envases originales herméticamente cerrados.

El tiempo de utilización es de 12 meses desde la fecha de fabricación, conservado adecuadamente.

### SEGURIDAD

Este producto contiene cemento.

Evitar su contacto con ojos y piel, así como la inhalación del polvo.

Utilizar guantes de goma y gafas protectoras.

Mantener fuera del alcance de los niños.

No aplicar el producto a temperatura ambiente menor de 5 °C.