

## FIRE QUIM MONOFIRE

MORTERO IGNÍFUGO CEMENTICIO DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

### DESCRIPCIÓN

**FIRE QUIM MONOFIRE** es un mortero cementicio, elaborado a partir de cementos especiales, fibras y otros productos que al mezclarse con agua producen un mortero de protección contra el fuego para elementos estructurales de acero, hormigón y otros materiales.

### USOS

**FIRE QUIM MONOFIRE** es un mortero que ofrece una protección pasiva contra el fuego de 3 y 4 horas a elementos estructurales como acero y hormigón.

### VENTAJAS

- **FIRE QUIM MONOFIRE** es de preparación sencilla, basta con agregar agua y mezclar perfectamente.
- Se puede aplicar en espesores altos dependiendo del tipo de viga de acero y al tiempo de protección requerido.
- Debido a que se utiliza como mortero de protección en elementos estructurales de acero, **FIRE QUIM MONOFIRE** está exento de cloruros, lo cual le permite estar en contacto con ellos sin dañarlos.
- Se logra una unión tenaz entre los elementos metálicos y/o el concreto.

### FORMA DE EMPLEO

#### a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- La superficie debe estar limpia, de preferencia rugosa, libre de grasa, aceite, laminación, polvo u otros materiales mal adheridos que impidan la correcta adherencia del **FIRE QUIM MONOFIRE**.
- Cuando se aplique sobre elementos estructurales de acero, se recomienda preparar las superficies utilizando chorro abrasivo de arena, también se puede utilizar nuestro **GUARDQUIM PREP LIPIA METAL**, para remover el óxido y eliminar grasa.

#### b) PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

Se recomienda mezclar un saco de **FIRE QUIM MONOFIRE** de 40 Lbs. (18.144 Kg) con 9 Lt de agua. La mezcla debe hacerse de preferencia en una máquina revoladora de concreto convencional o en una mezcladora continua a velocidad baja para obtener la densidad adecuada de la mezcla (0.65 – 0.73 g/cc).

Agregar el agua a la mezcladora y añadir el polvo hasta que la mezcla esté libre de grumos y con una textura cremosa, aproximadamente 90 seg., detenga, raspe las paredes y vuelva a mezclar por 30 seg. más y el mortero ignífugo estará listo.

#### c) APLICACIÓN

Una vez mezclado, **FIRE QUIM MONOFIRE** debe aplicarse antes de 20 min, ya que después de este tiempo disminuye su trabajabilidad.

Opcionalmente, antes de su aplicación se puede utilizar como primario nuestro **FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO BASE AGUA**, el cual debe estar aún fresco cuando se aplique **FIRE QUIM MONOFIRE**.

**FIRE QUIM MONOFIRE** se aplica directamente al acero utilizando equipos de proyección de morteros, seleccionando adecuadamente el orificio de la pistola de aspersión y una presión de 20 psi (38 KPa) en la línea de aire de la boquilla.

Cuando se aplique **FIRE QUIM MONOFIRE** a espesores elevados, en lugares donde haya vibraciones movimientos u otros casos especiales se recomienda utilizar malla de alambre como refuerzo para evitar la caída del mortero ignífugo.

Aplicar una sola capa para un grosor de ½ pulgada (1.3 cm). Para grosores de 5/8 de pulgada en adelante aplicar en capas subsiguientes después de que la anterior haya iniciado su fraguado.

### RECOMENDACIONES

- La cantidad de agua recomendada es únicamente un guía y puede variar dependiendo de las condiciones de obra.
- Utilice agua limpia.
- **FIRE QUIM MONOFIRE** no es recomendable para superficies que estarán sometidas a humedad constante.
- Mezcle únicamente la cantidad de mortero que pueda aplicarse en 20 minutos.
- Para la manipulación del **FIRE QUIM MONOFIRE** utilice guantes de hule, mascarilla contra polvo y goggles.
- No aplicar a temperaturas menores de 6 °C, ni mayores de 35°C.
- No es recomendable aplicar bajo incidencia directa del sol y/o vientos fuertes, debido a la deshidratación temprana del mortero ignífugo.
- Se debe obtener una ventilación correcta para optimizar el tiempo de secado del mortero.
- No volver a utilizar el material que haya caído al piso.
- Las herramientas utilizadas deben lavarse con agua antes de que el producto endurezca.

## FIRE QUIM MONOFIRE

MORTERO IGNÍFUGO CEMENTICIO DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

### RENDIMIENTO TEÓRICO

Un saco de 40 Lbs. (18.144 Kg) de **FIRE QUIM MONOFIRE** rinde aproximadamente de 3.8 a 4.4 m<sup>2</sup> a 1 cm de espesor, utilizando 9 Lt de agua.

### PRESENTACIÓN

**FIRE QUIM MONOFIRE** se surte en saco de 40 Lbs. (18.144 Kg).

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
Apariencia	Visual	Polvo cementoso
Color	Visual	Gris
Resistencia a la compresión** (28 días)	ASTM C - 109	50 - 60 kg/cm <sup>2</sup>
Tiempo de fraguado final	ASTM C - 191	8 hrs. máx.

\*\* Condiciones de prueba establecidas en el Método ASTM, Temperatura = 25 °C; Humedad Relativa = 50%

**NOTA: LOS DATOS INCLUIDOS FUERON OBTENIDOS EN CONDICIONES DE LABORATORIO.**

### ALMACENAJE

Por tratarse de un producto que contiene cemento, **FIRE QUIM MONOFIRE** debe almacenarse bajo techo, en un lugar seco, fresco y sobre tarimas, teniendo cuidado de no quedar en contacto con la humedad. En estas condiciones **FIRE QUIM MONOFIRE** mantiene sus propiedades sin alteración hasta 6 meses en su envase original y sin perforaciones.

**IMPERQUIMIA, S.A. DE C.V.** Periférico Sur No. 5183, Colonia Isidro Fabela, Del. Tlalpan, C.P. 14030, Ciudad de México. **Planta:** Car. Fed. Mx - Pachuca Km. 47.6, Col. Reyes Acozac, Tecámac Edo. de México, CP 55755. **Atención al Cliente:** 01800 RESUELVE(737 8358) [resuelve@imperquimia.com.mx](mailto:resuelve@imperquimia.com.mx) [www.imperquimia.com](http://www.imperquimia.com)

**GARANTÍA LIMITADA, IMPERQUIMIA, S.A. DE C.V.** garantiza que sus productos están libres de defectos al embarcarse desde nuestra planta, y que las recomendaciones contenidas en esta información están basadas en pruebas que consideramos confiables, sin embargo, como las condiciones en que se emplean están fuera de nuestro control, el usuario deberá hacer las pruebas necesarias para su correcta aplicación, limitándose la garantía exclusivamente a la reposición del producto probadamente defectuoso. Las reclamaciones deberán hacerse por escrito dentro de un periodo de seis meses a partir de su embarque, en caso contrario cesará nuestra responsabilidad.