

## GROUTQUIM EPOXI CF

MORTERO EPÓXICO DE TRES COMPONENTES DE CONSISTENCIA FLUIDA, ALTA RESISTENCIA, PRECISIÓN Y RAPIDEZ, PARA ANCLAJE Y CIMENTACIÓN DE MAQUINARIA, ESTRUCTURAS METÁLICAS Y EQUIPOS.

### DESCRIPCIÓN

**GROUTQUIM EPOXI CF** es un mortero epóxico poliamínico de tres componentes 100% sólidos (libre de solvente), de consistencia fluida, que al mezclarse forman un material excelente para trabajos pesados, con altas resistencias mecánicas y químicas.

### USOS

El **GROUTQUIM EPOXI CF** está diseñado para trabajos industriales tales como:

- Anclaje de maquinaria, pernos, ganchos, tornillos, etc.
- Para recibir equipo pesado, etc.
- Para recibir columnas y estructuras metálicas.
- Elaborar bases de equipos con cargas dinámicas.
- Para resanes en pistas de carretera y aeropuertos

### VENTAJAS

- **GROUTQUIM EPOXI CF** está formulado a partir de resinas epóxicas tipo "termofijo", que forman una masa de características especiales con las siguientes ventajas:
- Altas resistencias mecánicas a la compresión, flexión, tensión, abrasión e impacto a edades tempranas (24 hrs)
- Protege los materiales de anclaje contra la corrosión y posibles ataques químicos (ver tabla de RESISTENCIAS QUÍMICAS).
- La propiedad de estabilidad dimensional del producto, ayuda a evitar los movimientos verticales o laterales de los pernos de anclaje.
- Equipos y maquinaria anclados o recibidos con **GROUTQUIM EPOXI CF** pueden ser puestos en operación en 24 hrs aproximadamente dependiendo de las condiciones climáticas del lugar.
- Puede aplicarse en superficies que vayan a estar expuestas hasta 70 °C, ya que no pierde sus propiedades.
- Una vez colocado y curado no requiere de ningún recubrimiento protector superficial.
- El **GROUTQUIM EPOXI CF** puede ser empleado en interiores y exteriores.
- Por su gran adhesividad, el **GROUTQUIM EPOXI CF** permite hacer anclajes parciales sin necesidad de preparación extra al reanudar el trabajo.

### FORMA DE EMPLEO

#### a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- **CONCRETO:** La superficie de concreto puede estar seca o húmeda (pero libre de encharcamiento) y debe tener una edad mínima de 3 a 4 semanas, además de estar libre de polvo, películas sueltas y previamente martilladas por medios mecánicos (cincel o martillo). El concreto debe tener su resistencia de diseño (mínimo 200 kg/cm<sup>2</sup>) y estar estable en sus dimensiones. Se requiere de un espesor de 2.5 cm bajo la placa para anchos de hasta 40 cm y un mínimo de 5 cm para anchos de hasta 80 cm.

Para una adecuada limpieza es recomendable el uso de chorro de arena u otros métodos mecánicos tales como pulidora, cardas de acero, un tratamiento enérgico con escobilla de acero, picado etc.

- **METAL:** La superficie metálica se limpiará empleando un chorro de arena (Norma ASTM D-2200) con el fin de obtener una superficie limpia, seca y libre de óxido, cascarrillas de laminación, grasas y otras sustancias. Para prevenir la formación de bolsas de aire, se recomienda que la placa base tenga perforaciones de ventilación en su periferia o en cualquier otro lugar de difícil acceso para el grout.
- **CIMBRA:** La consistencia fluida del **GROUTQUIM EPOXI CF** requiere del uso de cimbras alrededor de la placa base para mantener el producto en su lugar hasta su endurecimiento. La cimbra debe permitir mantener una altura de presión mínima de 5 cm del grout sobre el nivel inferior de la placa. La utilización de una caja-buzón de 30 cm o más de altura, facilitará el vaciado y escurrimiento del grout. La cimbra debe quedar separada 7-12 cm de la placa en el lado de vaciado y 2-5 cm en los otros lados. Para prevenir filtraciones o absorción la cimbra debe estar cubierta con **DESCIMBRAL LIQUIDO**, para evitar la adherencia del **GROUTQUIM EPOXI CF**. Asegure de que la cimbra este bien sellada, para evitar fugas de la resina. El uso de juntas de expansión es recomendable en extensiones largas para minimizar el riesgo de fisuras en el grout (máximo 0.75 – 1m en cada dirección).

#### b) PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

##### Instrucciones de mezclado

- Mezclar totalmente los envases A y B del **GROUTQUIM EPOXI CF**, por dos minutos en un tercer recipiente limpio y seco, con un taladro de bajas revoluciones (400-600 rpm) o un mezclador de bajas revoluciones, cuidando de no incorporar aire durante el mezclado.
- Agregar lentamente el componente C y mezclar hasta obtener una mezcla homogénea (aprox. 5 minutos).

#### c) APLICACIÓN

- Vaciar el **GROUTQUIM EPOXI CF** por un solo lado de la placa para eliminar aire atrapado, hasta que escurra hacia el lado opuesto. Pueden utilizarse varillas o cables para facilitar la colocación cuidando de no agitar demasiado y evitar la generación de burbujas.
- La mezcla debe colocarse en forma continua y rápida, asegurándose de preparar la cantidad suficiente para cada aplicación.
- La colocación debe asegurar el llenado completo de todos los espacios bajo las placas y lograr un íntimo contacto con todas las superficies.
- Mantener el grout sobre el nivel inferior de la placa base para asegurar el íntimo contacto con el mismo.
- El nivel final del grout debe ser superior al nivel de la superficie inferior de la placa base.

## GROUTQUIM EPOXI CF

MORTERO EPÓXICO DE TRES COMPONENTES DE CONSISTENCIA FLUIDA, ALTA RESISTENCIA, PRECISIÓN Y RAPIDEZ, PARA ANCLAJE Y CIMENTACIÓN DE MAQUINARIA, ESTRUCTURAS METÁLICAS Y EQUIPOS.

### d) LIMPIEZA

- Las herramientas deben limpiarse inmediatamente con nuestro **GUARDQUIM PREP SOLVENTE EPOXI** antes de que empiece a endurecer, ya que de lo contrario se limpiarán solo con medios mecánicos.

### RECOMENDACIONES

- Durante su aplicación use equipo de protección personal adecuado.
- GROUTQUIM EPOXI CF** requiere de mano de obra especializada.
- Al ser aplicado a temperaturas bajas, el tiempo de curado se alarga y ha temperaturas altas se acorta.
- Para el uso del **GROUTQUIM EPOXI CF** en elementos estructurales, considere su armado.
- La temperatura mínima del ambiente y del sustrato debe ser mínimo 15 °C y máximo 30 °C.
- Bajas temperaturas afectan adversamente la fluidez y la velocidad de endurecimiento.
- Espesor mínimo de grouting debe ser 2.5 cm.
- Espesor máximo por capa debe ser de 10 cm.
- El componente C debe ser mantenido seco.
- Mezcle el juego completo, sin subdividir los componentes.
- El componente C debe mantenerse seco.

### RENDIMIENTOS

La unidad de 50 kg llena un volumen de 25 litros aproximadamente.

### PRESENTACIÓN

- Juego de 50 kg.
- Juego de 12.5 kg.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
Densidad	ASTM D - 1475	Mínimo 2.0 kg/lt
POT LIFE (Vida útil)	ASTM C - 881 Inciso 4-9	45 - 60 min
Resistencia a la compresión 24 hrs 7 días 28 días	ASTM C - 39 NMX-C-083- ONNCC-2002 (MC-23)	750 - 850 kg/cm <sup>2</sup> 850 - 900 kg/cm <sup>2</sup> Aprox. 1000 kg/cm <sup>2</sup>
Resistencia a la flexión 24 hrs 7 días 28 días	ASTM C - 293 NMX-C-191- ONNCC-2004	240 - 280 kg/cm <sup>2</sup> 280 - 340 kg/cm <sup>2</sup> 340 - 360 kg/cm <sup>2</sup>
Absorción de agua (24 hrs) en peso	ASTM D-570	0.5% máximo
Relación de mezcla en peso	Funcional	14.64% Parte "A" 5.14% Parte "B" 80.22% Parte "C"
Estabilidad en el envase	ASTM D-1849	12 meses
Módulo de elasticidad	ASTM C-580-98	1.64 x 10 <sup>6</sup> kgf/cm <sup>2</sup>

NOTA: Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

### ALMACENAJE

En los envases originales cerrados y en lugares frescos sin mezclar los componentes, el **GROUTQUIM EPOXI CF** conserva sus propiedades durante un año.