



GROUTQUIM EPOXI CF

MORTERO EPOXÍCO 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 epoxílico 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.

PRESENTACIÓN

- Juego de 25 kg.
- Juego de 12.5 kg.

USOS

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 epoxíticas tipo "termofijo", que forman una mezcla de características especiales con las siguientes ventajas:
- Altas resistencias mecánicas a la compresión, flexión, tensión, abrasión e impacto a edades tempranas (24 h).
- 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 h 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, si está en interiores.
- **GROUTQUIM EPOXI CF** debe ser empleado en interiores.
- Por su gran adhesividad, **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 debe estar seca, libre de polvo, películas sueltas y contaminantes, puede estar húmeda (5% máximo), debe tener una edad mínima de 3 a 4 semanas de curado y deben estar previamente martilladas por medios mecánicos (cincol o martillo).
- El concreto debe tener su resistencia de diseño (mínimo 200 kg/cm²) 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 **GROUTQUIM EPOXI CF**.

CIMBRA

- La consistencia de **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 LÍQUIDO**, para evitar la adherencia del **GROUTQUIM EPOXI CF**. Asegúrese de que la cimbra esté 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 – 1 m 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. Vaciar el componente A con agitación baja, incorporar componente B y mezclar con taladro o mezclador a bajas revoluciones (400 - 600 rpm).
- Agregar lentamente el componente C y mezclar hasta obtener una mezcla homogénea (aprox. 5 minutos).

NOTA: Vaciar perfectamente la totalidad cada uno de los componentes con ayuda de un palo para estar seguros de que se obtendrá un mortero epoxílico óptimo. De lo contrario se corre el riesgo de que no endurezca adecuadamente.

c) APLICACIÓN

- Vaciar **GROUTQUIM EPOXI CF** por un solo lado de la placa para eliminar aire atrapado, hasta que oscura 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.

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.

GROUTQUIM EPOXI CF

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 a 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.
- Para alargar el tiempo de trabajabilidad se recomienda verter la mezcla sobre una charola en cama de hielo.
- Bajas temperaturas afectan adversamente la fluidez y la velocidad de endurecimiento.
- Espesor mínimo del **GROUTQUIM EPOXI CF** debe ser 2.5 cm.
- Espesor máximo por capa debe ser de 10 cm.
- Mezcle el juego completo, sin subdividir los componentes.
- El componente C debe mantenerse seco, si está húmedo y/o endurecido ya no utilizar.
- Cuando la temperatura rebase los 30 °C, se recomienda usar el **GROUTQUIM EPOXI CF PMX**

TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
Apariencia	-----	Pasta gris fluida
Densidad	ASTM D - 1475	2.0 - 2.2 g/cm ³
POT LIFE (Vida útil)	ASTM C - 881 Inciso 4 - 9	45 min a 25°C
RESISTENCIA A LA COMPRESION Kg/cm ²		
4 hr,	ASTM C-39, NMX-C-0NNCCE 2002 (MC-23)	309
5 hrs.		336
6 hrs.		518
12 hrs.		774
16 hrs.		844
24 hrs.		750 - 850
7 días		850 - 900
28 días		900 - 1000
FLEXIÓN Kg/cm ²		
4 hr.	ASTM C-293 NMX-C-191-0NNCCE 2004	36
5 hrs.		78
6 hrs.		162
12 hrs.		168
16 hrs.		172
24 hrs.		200 - 240
7 días		240 - 280
28 días		280 - 300
Absorción de agua (24 h) 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"
Módulo de elasticidad	ASTM C - 580 - 98	1.64 x 10 ⁶ kg f/cm ²

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

RENDIMIENTO TEÓRICO

La unidad de 25 kg llena un volumen de 11.5 ± 0.5 L aproximadamente.

ALMACENAJE / VIDA ÚTIL

En su envase original, cerrado y en un lugar seco, fresco, protegido de los rayos solares y sin mezclar los componentes **GUARDQUIM EPOXI CF** conserva sus propiedades durante 18 meses.