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.

PRESENTACIONES

- Juego de 50 kg.
- Juego de 25 kg.
- Juego de 12.5 kg.

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.

RENDIMIENTO TEÓRICO

La unidad de 50 kg llena un volumen de 24 ± 0.5 L aproximadamente.

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 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 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.
- **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.
- En superficies y/o climas donde la temperatura esté por encima de 30 ºC el tiempo de trabajabilidad se acorta significativamente; para este caso se ofrece como alternativa un Componente B para aumentar el tiempo de trabajabilidad (pot life), solicitarlo previamente si así lo requiere.

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 (pero libre de encharcamiento), debe tener una edad mínima de 3 a 4 semanas de curado y deben estar previamente martilladas por medios mecánicos (cincel o martillo).
- El concreto debe tener su resistencia de diseño (mínimo 200 kg/cm) 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, cascarillas 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 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 – 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).

  NOTA: Vaciar perfectamente la totalidad cada uno de los componentes con ayuda de un palo para estar seguros de que se obtendrá un mortero epóxico 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 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.

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.

Este documento sustituye toda literatura publicada con anterioridad.
DERECHOS RESERVADOS 03–2003–060513064600–01

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 substrato debe ser mínimo 15 ºC 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.
- Cuando la temperatura ambiente rebase los 30 ºC, solicitar el Componente B con más tiempo abierto de trabajabilidad, para evitar que se catalice antes de colocarlo. Únicamente considerar que la resistencia a la compresión de 750 kg/cm² se alcanzará después de 72 horas para esta modificación.

TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
Densidad	ASTM D - 1475	2.04 – 2.12 kg/L
POT LIFE (Vida útil)	ASTM C - 881 Inciso 4 - 9	45 - 60 min
Resistencia a la compresión 24 h 7 días 28 días	ASTM C – 39 NMX-C-083- ONNCCE-2002 (MC-23)	 750 - 850 kg/cm² 850 - 900 kg/cm² Aprox. 1000 kg/cm²
Resistencia a la flexión 24 h 7 días 28 días	ASTM C – 293 NMX-C-191- ONNCCE-2004	 240 - 280 kg/cm² 280 - 340 kg/cm² 340 - 360 kg/cm²
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”
Estabilidad en el envase	ASTM D - 1849	18 meses
Módulo de elasticidad	ASTM C – 580 - 98	1.64 x 106 kg f/cm²

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

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.

PRODUCTOS RELACIONADOS

Durante la aplicación:

- GUARDQUIM PREP SOLVENTE EPOXI
- DESCIMBRAL LÍQUIDO

Este documento sustituye toda literatura publicada con anterioridad.
DERECHOS RESERVADOS 02–2003–060513096400–01

IMPERQUIMIA, S.A. de C.V. Periférico Sur No. 5183, Colonia Isidro Fabela, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14030, Ciudad de México. **Planta:** Carr. Fed. Méx – Pachuca Km. 47.6, Col. Reyes Acozac, Tecámac, Edo. de México, C.P. 55755. **Atención al Cliente:** 800 RESUELVE(737 8358) resuelve@imperquimia.mx www.imperquimia.mx

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 período de seis meses a partir de su embarque, en caso contrario cesará nuestra responsabilidad.