MAPEFIX EP 100

Resina epoxi para anclaje químico estructural, incluso en zonas sísmicas





CAMPOS DE APLICACIÓN

Mapefix EP 100 es un adhesivo para el anclaje químico de barras metálicas en agujeros perforados en materiales de construcción. Es un producto a base de resina epoxi pura de dos componentes que no contiene disolventes. Está disponible en cartuchos biaxiales de 585 ml.
Está específicamente formulado para el anclaje de componentes roscados y barras de refuerzo de acero y acero galvanizado que transmiten cargas estructurales a sustratos sólidos como hormigón, hormigón ligero, piedra, madera y mampostería sólida.
También es adecuado para el anclaje de barras metálicas en zonas de tracción y compresión, en hormigón fisurado o no fisurado, incluso en zonas con riesgo de actividad sísmica (clases C1 y C2).
Además, debido a que no se genera tensión como con los sujetadores de expansión mecánicos convencionales, es una solución ideal para anclar componentes cerca de los bordes o cuando hay un paso limitado entre cada anclaje. La fórmula epoxi **Mapefix EP 100** permite tiempos de trabajabilidad prolongados (ver Tabla 1), lo que hace que la resina sea ideal para el anclaje en caso de altas temperaturas ambientales o si es necesario interrumpir la aplicación.
Se recomienda el uso de **Mapefix EP 100** para cualquier tipo de anclajes en ejes horizontales, verticales o inclinados y en techos, en zonas de tracción y compresión sometidas a tensiones estáticas, dinámicas y cargas sísmicas. **Mapefix EP 100** también se puede utilizar para anclas sumergidas y permanentemente húmedas en entornos marinos e industriales expuestos a productos químicos agresivos. Se permite la aplicación a temperaturas entre 0 °C y +40 °C, incluso sobre sustratos húmedos o mojados o en agujeros inundados. **Mapefix EP 100** se puede utilizar para agujeros lisos, rugosos, perforados con núcleo o hechos con un taladro percutor, y anclajes con crestas circulares grandes o pequeñas. **Mapefix EP 100** se recomienda para el anclaje de elementos y características como:

- barras de refuerzo postinstaladas;
- anclajes sumergidos o en ambientes húmedos;
- anclajes submarinos;
- anclajes en entornos marinos e industriales;
- rieles de puentes grúa y tranvías;
- motores industriales;
- antenas y letreros;
- Pilones;
- barreras de seguridad;
- barandillas de la calle.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mapefix EP 100 es un anclaje químico de dos componentes suministrado en cartuchos biaxiales de 585 ml que contienen los dos componentes A (resina) y B (catalizador) en sus proporciones correctas.
Los dos componentes se mezclan cuando se extruyen a través del mezclador estático suministrado con el cartucho. El mezclador se atornilla al extremo del cartucho y no se requiere una mezcla previa de los dos componentes.
Se recomienda utilizar todo el producto dentro del tiempo de fraguado de inicio del $_{gel}$ T (ver Tabla 1), para evitar el desperdicio del material contenido en el mezclador estático.
Si solo se utiliza una parte del cartucho, el producto restante puede utilizarse, incluso después de varios días, sustituyendo el mezclador estático original obstruido por resina endurecida por un mezclador nuevo y limpio.
Los cartuchos de 585 ml se pueden utilizar con pistolas específicas para cartuchos biaxiales de la gama **Mapei Gun** con accionamiento manual, eléctrico o neumático.
Mapefix EP 100 no tiene una contracción volumétrica significativa, por lo que también es adecuado para aplicaciones grandes o con grandes crestas circulares.
Mapefix EP 100 es compatible con muchos tipos de materiales de construcción, tales como:

- hormigón en zonas de tracción y compresión;
- hormigón ligero;
- hormigón celular;
- elementos de silicato de calcio;
- mampostería, piedra, roca, ladrillos;
- sustratos sólidos y alveolares;
- madera;
- piedra.

Las características de rendimiento de **Mapefix EP 100** contribuyen a prolongar la vida útil del anclaje a más de 100 años.

RECOMENDACIONES

- No lo use sobre superficies polvorientas y desmoronadas.
- No lo use en superficies que estén sucias con aceite, grasa o compuestos de decapado, ya que la unión podría verse comprometida o reducida.
- Almacene el embalaje en el rango de temperatura indicado en la Tabla 1.
- No aplicar si la temperatura del aire o del sustrato es inferior a 0°C.
- No aplique cargas hasta que se haya endurecido por completo (consulte la Tabla 1).

MODO DE APLICACIÓN

Diseño de anclaje

El tamaño del orificio a perforar en el sustrato, la profundidad del elemento de anclaje, el diámetro de la barra metálica y las cargas recomendadas deben ser calculadas por un ingeniero de diseño calificado.

Preparación de sustrato sólido

Haga agujeros en el sustrato con un taladro, un taladro percutor o un taladro de núcleo, dependiendo del tipo de material a perforar y de la profundidad del agujero.
Elimine todos los restos de polvo y material suelto del interior de los orificios con herramientas manuales, aire comprimido o mediante chorreado hidráulico. Consulte las recomendaciones específicas contenidas en las certificaciones ETA disponibles.
Es muy importante que los agujeros se limpien cuidadosamente para que **Mapefix** alcance el máximo rendimiento mecánico posible.

Preparación de la barra metálica

Limpie y desengrase la barra antes de anclarla en el soporte. Elimine todos los rastros de óxido y compuestos de liberación de forma.

Preparación de la resina para el anclaje químico

Retire la tapa y enrosque el mezclador estático en el extremo del cartucho. Inserte el cartucho en una pistola selladora adecuada. Desecha los primeros 3 shots de resina; Es posible que no se mezclen correctamente. Comenzando desde el fondo del orificio, extruya el producto en el orificio hasta que esté lo suficientemente lleno. Introduce la barra metálica en el agujero mediante un movimiento giratorio para expulsar todo el aire hasta que salga el exceso de resina por el agujero. La barra metálica debe insertarse en el orificio dentro del tiempo de inicio del ajuste, como se indica en la Tabla 1. Solo aplique cargas a la barra una vez que la resina se haya endurecido por completo, como se indica en la Tabla 1.

CONSUMO

Según el volumen del agujero a rellenar.

LIMPIEZA

Use diluyentes de pintura normales a base de solvente para limpiar todas las herramientas y equipos de trabajo.

PRESENTACIÓN

Cajas de doce cartuchos de 585 ml con 12 mezcladores estáticos con tubo de extensión.

COLOR

Gris.

ALMACENAMIENTO

24 meses en el embalaje original a una temperatura de +5° a +25°C.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y PUESTA EN OBRA

Para una mayor y más completa información en referencia al uso seguro de nuestros productos, se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad, disponible en nuestra web www.mapei.com.ar
PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

DATOS TÉCNICOS (valores típicos)

IDENTIDAD DEL PRODUCTO	
Apariencia:	Mortero fino cohesivo
Color:	gris
Densidad:	1,50 kg/l

DATOS DE APLICACIÓN (a +23°C y 50% H.R.)	
Rango de temperatura de aplicación:	de 0°C a +40°C
Hora de inicio de configuración:	Ver Tabla Adjunta 1*
Tiempo de endurecimiento completo:	Ver Tabla Adjunta 1*

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO	
Resistencia a la compresión (EN 196-1):	122 N/mm^2
Resistencia a la flexión (EN 196-1):	66 N/mm^2
Resistencia a la tracción (EN ISO 527-2):	44 N/mm^2
Módulo de elasticidad (EN ISO 527-2):	6300 N/mm^2
Dureza (EN ISO 868):	86 Orilla D
Resistividad eléctrica (IEC 93):	$8x10^{12}$ Ω
Conductividad térmica (EN 993-15):	0,5 W/m·k
Capacidad calorífica (EN 993-15):	1350 J/kg·k
Temperatura de servicio:	da -40°C a +72°C
Resistencia a los rayos UV:	Excelente
Resistencia química:	Excelente
Resistencia al agua (EN 12390-8):	Sin permeabilidad
Tiempo de fraguado – tiempo de reacción del producto:	Ver Tabla 1*

ANCLAJES	
Parámetros de instalación para varillas roscadas:	Ver Tabla adjunta 2*
Valores característicos de las varillas roscadas:	Ver Anexo Tabla 3*
Cargas de diseño para varillas roscadas:	Ver Tabla adjunta 4*
Parámetros de instalación para barras de refuerzo:	Ver Tabla adjunta 5*
Valores característicos de las armaduras:	Ver Tabla de Anexos 6*
Cargas de diseño para barras de refuerzo:	Ver Tabla Adjunta 7*

BARRAS DE REFUERZO POSTINSTALADAS	
Valores de diseño de la tensión de unión última:	Ver Tabla de Anexos 8*

ADVERTENCIAS

Las informaciones y prescripciones anteriores, aunque corresponden a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, como meramente indicativas y sujetas a confirmación mediante aplicaciones prácticas. Por tanto, quien tenga intención de usar este producto, debe de asegurarse de antemano que es adecuado para la utilización prevista. En cualquier caso el usuario será totalmente responsable de cualquier consecuencia derivada de su uso.

MAPEI®

La versión actualizada de esta ficha técnica está disponible en la web www.mapei.com.ar

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha de Datos Técnicos puede ser copiado en otro documento relacionado con el proyecto, pero el documento resultante no complementará o reemplazará los requisitos de esta Ficha Técnica vigente en el momento de la instalación del producto MAPEI. La Ficha de Datos Técnicos más actualizada puede descargarse de nuestro sitio web www.mapei.com.ar
CUALQUIER MODIFICACIÓN AL TEXTO, REQUISITOS CONTENIDOS O DERIVADOS DE ESTA FICHA DE DATOS TÉCNICOS EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.

Mapei Argentina SA
Ruta Panamericana (9) Km 51, Colectora Este, Ramal Escobar - B1625 - Escobar - Buenos Aires
+54 (348) 443-5000 www.mapei.com.ar contacto@mapei.com.ar

5809-2-2025 es-ar (AR)

Cualquier reproducción de los textos, fotos e ilustraciones aquí publicados está prohibida y sujeta a enjuiciamiento