

Ficha Técnica

EPOMAX-PL

Pasta adhesiva epoxy bi-componente, para placas de material compuesto

Descripción

EPOMAX-PL es un sistema epoxy bi-componente en forma de pasta. Después del endurecimiento proporciona una fuerte adherencia a la superficie, alta dureza y una mayor resistencia a compresión y a flexión.

Se clasifica como agente de unión para el refuerzo estructural externo del hormigón, según Norma EN 1504-4. Certificado: 2032-CPR-10.11.

Áreas de aplicación

EPOMAX-PL se utiliza para la unión de placas y láminas de fibra de carbono durante el refuerzo estructural de elementos constructivos con sistemas poliméricos reforzados con fibra (FRP). Además, se utiliza para la adhesión de la cinta impermeabilizante JOINT TAPE FPO 250.

Datos técnicos

Base:	resina epoxy de 2 componentes
Color Componente A:	blanco
Color Componente B:	negro
Color A + B:	gris
Forma:	pasta
Densidad componente A:	1,64 ± 0,02 kg/l
Densidad componente B:	1,72 ± 0,10 kg/l
Densidad A+B:	1,66 ± 0,04 kg/l
Proporción de mezcla (A + B):	100:20 en peso
Viscosidad:	300.000±100.000 mPa·s (a +23°C)
Duración de la mezcla:	45 minutos a +20°C
Temperatura mínima de endurecimiento:	+8°C
Resistencia final:	después de 7 días a +20°C
Adherencia entre placas de acero (EN 12188):	17,7 N/mm ²

Fuerza de adhesión a cizalladura entre prismas de acero (EN 12188):	14,4 N/mm ²
Contracción (EN 12671-1):	0,05%
Trabajabilidad (EN ISO 9514):	45 minutos a +20°C
Módulo de elasticidad en compresión (EN 13412):	6.200 N/mm ²
Coefficiente de dilatación térmica (EN 1770):	37 X 10 ⁻⁶
Temperatura de transición vítrea (EN 12614):	≥ 70°C
Reacción al fuego (EN 13501-1):	Euroclase E
Durabilidad (EN 13733):	apto
Resistencia a tracción (ASTM D 638):	20,6 MPa
Resistencia a compresión (ASTM D 695):	70 MPa
Resistencia a flexión (ASTM D 790):	41 MPa
Módulo de elasticidad (flexión) (ASTM D 790):	6.400 MPa
Fuerza de adhesión (en hormigón):	> 3 N/mm ² (rotura del hormigón)

Limpieza de herramientas:
Las herramientas deben limpiarse con disolvente SM-25, inmediatamente después de su uso.

Modo de empleo

1. Preparación del soporte

- La superficie debe de estar:
- Seca y suficientemente fuerte y estable, libre de materiales que pudieran evitar la unión, por ej. polvo, partículas sueltas, grasa o aceites, etc.

EPOMAX-PL

Se recomienda que antes de la aplicación la superficie sea tratada mecánicamente por chorro de arena y se limpie con un aspirador de alta succión.

Si hay grietas en el hormigón, deben ser reparadas por un proceso de inyección de resina epoxy EPOMAX-L10, EPOMAX-L20 o DUREBOND.

La superficie debe ser lo más plana posible. Las imperfecciones superficiales se reparan con mortero de cemento MEGACRET-40 reforzado con fibra o pasta epoxy EPOMAX-EK.

Los bordes de los elementos estructurales que serán cubiertos con la fibra deben redondearse en un radio de 10 a 30 mm para alcanzar un eficiente confinamiento.

2. Mezcla de componentes

Los componentes A (resina) y B (endurecedor) se presentan en dos recipientes separados, que tienen las proporciones de mezcla predeterminadas adecuadas en peso. Mezclar bien toda la cantidad de componente A con toda la cantidad del componente B durante unos 5 minutos usando un mezclador de bajas revoluciones o una herramienta manual adecuada (por ejemplo, espátula pequeña), hasta obtener una mezcla de color gris claro uniforme. Es importante agitar la mezcla a fondo cerca de los lados y el fondo del recipiente, para lograr una dispersión uniforme del endurecedor.

3. Aplicación-Consumo

Después de retirar la protección de la placa de fibra de carbono, EPOMAX-PL se aplica sobre la superficie con una llana. A continuación, las placas de carbono se colocan y se presan con un rodillo de plástico en la superficie limpia y seca de manera que la pasta sólo se desborda en los bordes y el aire atrapado entre la pasta y la superficie de hormigón es eliminado. El espesor total de EPOMAX-PL después de un esfuerzo de presión debe ser 0,5-2 mm. Consumo: 1,6-1,7 Kg/m²/mm de espesor de capa.

Presentación

EPOMAX-PL se suministra en composiciones (A + B) de 5 kg, con los componentes A y B en proporción de peso fijada.

Caducidad – Almacenamiento

12 meses desde la fecha de fabricación, en envase original, en áreas protegidas de la humedad y la exposición directa al sol. Se recomienda una temperatura de almacenamiento entre +5°C y +35°C.

Comentarios

- La trabajabilidad de los materiales epoxy se ve afectada por la temperatura. La temperatura ideal de aplicación está entre +15°C y +25°C de modo que el producto sea fácil de usar y curar según lo prescrito. La temperatura ambiente por debajo de +15°C amplía el tiempo de curado y la temperatura por encima de +30°C lo acelera. En invierno se recomienda un precalentamiento suave del producto, mientras que en verano se deben almacenar los materiales en una habitación fresca antes de la aplicación.
- Después del endurecimiento, EPOMAX-PL es totalmente inocuo para la salud.
- Antes de la aplicación, lea las indicaciones de uso y precauciones de seguridad escritas en el envase.
- EPOMAX-PL está destinado sólo para uso profesional.

Compuestos Orgánicos Volátiles (VOCs)

De acuerdo con la Directiva 2004/42/CE (Anexo II, cuadro A), el contenido máximo permitido de VOC para el producto subcategoría g, tipo SB es 350 g/l (2010) para el producto listo para usar. El producto listo para usar EPOMAX-PL contiene max<350 g/l de VOC.

EPOMAX-PL



2032

ISOMAT S.A.

17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece

10

2032-CPR-10.11

EN 1504-4

Aglomerante estructural para refuerzo con
placas en usos de alto desempeño

Adhesión $\geq 14\text{N/mm}^2$

Resistencia a cizalladura a: $50^\circ \geq 50\text{ N/mm}^2$

$60^\circ \geq 60\text{ N/mm}^2$

$70^\circ \geq 70\text{ N/mm}^2$

Resistencia a cizalladura: $\geq 12\text{ N/mm}^2$

Contracción/expansión: $\leq 0,1\%$

Trabajabilidad: 45 minutos a $+20^\circ\text{C}$

Módulo de elasticidad: $\geq 2000\text{ N/mm}^2$

Coefficiente de

Expansión térmica: $\leq 100 \times 10^{-6}$ por K

Temperatura de transición vítrea $\geq 45^\circ\text{C}$

Reacción al fuego: Euroclase E

Durabilidad: Pasa

Substancias peligrosas: Cumple con 5.4

ISOMAT S.A.

PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN, MORTEROS &
PINTURAS

SEDE CENTRAL – SALÓNICA, GRECIA

17^{mo} km Salónica- Ag. Athanasios Road

P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Grecia

T +30 2310 576 000

www.isomat.es e-mail: info@isomat.es