

## Ficha Técnica

# EPOMAX-LD

## Adhesivo epoxy bi-componente de impregnación, para tejidos compuestos

### Descripción

EPOMAX-LD es un sistema epoxy sin disolventes de 2 componentes. 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 N°. 2032-CPR-10.11.

### Áreas de aplicación

EPOMAX-LD se utiliza para la impregnación de tejidos hechos de fibras sintéticas, durante el refuerzo estático y sísmico de elementos de hormigón o mampostería. Es igualmente adecuado para fibra de vidrio y fibra de carbono.

### 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:	1,10 kg/l
Densidad componente B:	1,00 kg/l
Densidad A+B:	1,08 kg/l
Proporción de mezcla (A + B):	100:19,4 en peso
Viscosidad:	70.000 ± 20.000 mPa·s (a +23oC)
Tiempo abierto:	45 minutos a +20°C
Duración de la mezcla:	35 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):	20,0 N/mm <sup>2</sup>

Fuerza de adhesión a cizallamiento entre prismas de acero (EN 12188):	16,8 N/mm <sup>2</sup>
Contracción (EN 12671-1):	0,05%
Trabajabilidad (EN ISO 9514):	35 minutos a +20°C
Módulo de elasticidad a compresión (EN 13412):	2.600 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente de dilatación térmica (EN 1770):	64 X 10 <sup>-6</sup>
Temperatura de transición vítrea (EN 12614):	≥ 75°C
Reacción al fuego (EN 13501-1):	Euroclase E
Durabilidad (EN 13733):	Apto
Resistencia a tracción (ASTM D 638):	44,6 MPa
Alargamiento a rotura:	1,7%
Resistencia a compresión (ASTM D 695):	90 MPa
Resistencia a flexión (ASTM D 790):	70 MPa
Módulo de elasticidad (flexión) (ASTM D 790):	2.500 MPa
Fuerza de adhesión (en hormigón):	> 3 N/mm <sup>2</sup> (rotura del hormigón)

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

# EPOMAX-LD

## Instrucciones de uso

### 1. Preparación del soporte

La superficie debe estar:

- Seca y suficientemente fuerte y estable.
- Libre de materiales que pudieran evitar la unión, por ej. polvo, partículas sueltas, grasa o aceites, etc.

Se recomienda antes de la aplicación que la superficie sea tratada mecánicamente por chorro de arena y limpiar 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 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 de 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 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 mezclar los dos componentes, EPOMAX-LD se aplica sobre la superficie seca y limpia con un cepillo, rodillo o llana, en consumo de aprox. 0,7 kg/m<sup>2</sup>.

A continuación, el tejido se fija presionando con un rodillo de plástico de modo que se consiga una impregnación a fondo (saturación) por la resina. Si es necesario, se aplica una segunda capa.

Después de que la última capa esté seca, se aplica una capa de sellado final de EPOMAX-LD en consumo aprox. de 0,3 kg/m<sup>2</sup>.

Mientras la capa de sellado está aún fresca, puede espolvorearse arena en la superficie para asegurar una unión adecuada del posterior recubrimiento protector.

## Presentación

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

## Caducidad – Almacenamiento

12 meses desde la fecha de fabricación, en envase original, en las 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 su 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. Una temperatura ambiente por debajo de +15°C amplía el tiempo de curado y temperaturas por encima de +30°C lo aceleran.
- 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-LD es totalmente inocuo para la salud.
- Después de la aplicación, la capa de EPOMAX-LD debe protegerse de la exposición inmediata al sol.
- Antes de la aplicación, lea las indicaciones de uso y precauciones de seguridad escritas en el envase.
- EPOMAX-LD está destinado sólo para uso profesional.

# EPOMAX-LD

## 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-LD contiene un máx <350 g/l de VOC.



2032

### ISOMAT S.A.

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

10

### 2032-CPR-10.11

EN 1504-4

Aglomerante estructural para tejido de refuerzo  
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: 35 minutos a  $+20^\circ\text{C}$

Módulo de elasticidad:  $\geq 2.000\text{ N/mm}^2$

Coefficiente de expansión  
térmica:  $\leq 100 \times 10^{-6}$  por  $^\circ\text{K}$

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 Y MORTEROS

OFINAS PRINCIPALES - FÁBRICA:

17mo km Salónica - Ag. Athanasios Road,  
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Grecia,  
Tel: +30 2310 576 002, Fax: +30 2310 576 029

[www.isomat.es](http://www.isomat.es) e-mail: [info@isomat.es](mailto:info@isomat.es)