

MBrace® EG900

Lámina de fibra de vidrio tipo «E», unidireccional para el Sistema Compuesto de Refuerzo MBrace®

USOS RECOMENDADOS

- Aumentar la resistencia y ductilidad en columnas de concreto
- Proporcionar confinamiento y resistencia adicional a las conexiones de concreto
- Refuerzo antisísmico
- Mejorar el desempeño sísmico de todo tipo de muros de mampostería
- Vertical
- Horizontal
- Exterior
- Interior
- Concreto
- Madera
- Acero
- Mampostería

DESCRIPCION

MBrace EG900 es una lámina de fibra de vidrio tipo «E» unidireccional de alta calidad. Estas láminas de fibras de vidrio se aplican en las superficies de estructuras ya existentes en edificios, puentes y otras estructuras que usan polímeros MBrace de alto desempeño. Esto

da por resultado un sistema de refuerzo FRP (polímero reforzado con fibras) de adhesión externa diseñado para incrementar la resistencia y desempeño estructural de estos elementos. El sistema presenta extraordinarias propiedades físicas y mecánicas.

CARACTERISTICAS

- Muy alta resistencia en relación al peso
- De fácil aplicación
- No afecta el aspecto de las estructuras

BENEFICIOS

Puede adicionar una resistencia importante a una estructura sin adicionar mucho peso muerto

Puede aplicarse rápido, inclusive en área con acceso limitado

Fácil de encubrir , no cambia significativamente las dimensiones de miembros existentes, adaptándose alrededor de formas complejas

FORMAS DE APLICACION

Preparación de la superficie

Deberá aplicarse a substratos que hayan sido preparados con MBrace Primer, MBrace Putty y MBrace Saturant. Consulte las hojas técnicas de estos materiales para información adicional.

Aplicación

MBrace CF 530 es aplicado solamente a los componentes del Sistema MBrace.

1. El tejido MBrace EG900 debe ser cortado a las dimensiones adecuadas (que dependerán de los requerimientos de cada proyecto) utilizando cizallas o una cuchilla para corte especial.
2. Las secciones de MBrace EG900 ya cortadas pueden ser almacenadas enrollándolas con cuidado en rollos de aproximadamente 600 mm (12 in). No doble o pliegue el tejido. El tejido debe ser mantenido libre de polvo, aceites, humedad y otros contaminantes en todo momento.
3. Aplique el tejido MBrace EG900 directamente sobre la superficie no curada previamente aplicada con MBrace Saturant. No hay necesidad de mojar previamente el tejido de MBrace EG900 con MBrace Saturant antes de aplicar el tejido sobre la superficie.
4. Use un rodillo acanalado o un jalador para presionar el tejido contra el substrato hasta que se vean señales

de que MBrace Saturant esté sangrando a través del tejido. El rodillo acanalado o jalador deben ser pasados solamente siguiendo la dirección principal de las fibras en el tejido.

5. Aplique una capa de MBrace Saturant sobre el tejido de MBrace EG900 para terminar de encapsular el laminado. Consulte la hoja técnica del producto MBrace Saturant para obtener detalles de aplicación.

Manutención

Inspecciones periódicamente el material aplicado y repare las áreas localizadas que lo necesiten. Consulte a su representante local de BASF para obtener información adicional.

La adecuada aplicación del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de BASF tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de la obra.

DATOS TECNICOS

Composición: MBrace EG900 está compuesto por una densa red de fibras de vidrio «E» sostenidas en un alineamiento unidireccional con una fibra liviana de vidrio entretejida.

Propiedades físicas

Material de la fibra	Fibra de vidrio tipo "E"
Peso del material por área	900 g/m ² (0.186 lb/ft ²)
Ancho de la lámina	610 mm (24 in)
Espesor nominal, t_f⁽¹⁾	0.357 mm/ lámina (0.0147 in/ lámina)

Propiedades funcionales

Coefficiente de Expansión Térmica (CTE)	3.27 x 10 ⁻⁶ /°C (5.9 x 10 ⁻⁶ /°F)
--	---

Propiedades de tracción a 0° (2,3)

Resistencia máxima, f_{tu}[*]	1,517 MPa (220 ksi)
Módulo de tensión, E_t	72.4 GPa (10,500 ksi)
Resistencia máxima por ancho unitario (lámina), f_{tu}[*]	0.536 kN/mm/lámina (3.06 kips/in/lámina)
Módulo de tensión por ancho unitario (lámina), E_t t_f	25.6 kN/mm/lámina (146 kips/in/lámina)
Esfuerzo máximo de rotura ε_{tu}[*]	2.10 %

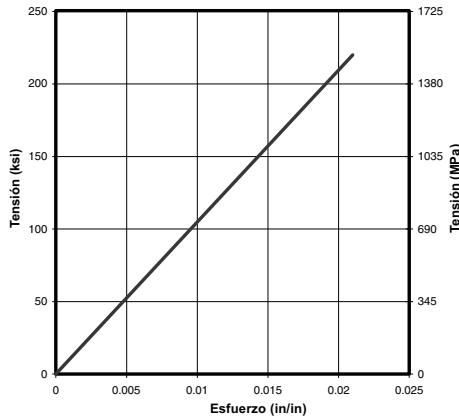
Propiedades de tracción a 90° (2,4)

Resistencia máxima	0
Módulo de tensión	0
Esfuerzo máximo de rotura	n/a

(1) El espesor nominal de la lámina se basa (solamente) en el área total de las fibras para el ancho unitario o de cada lámina. Por experiencia el espesor real del sistema curado conformado por una sola lámina (fibra más resinas saturantes) es de 1.25 a 1.75 mm (0.050 a 0.070 in).

- (2) Las propiedades mecánicas de tensión indicadas son las que se utilizan en el diseño. Estos valores se obtienen de pruebas realizadas en las láminas curadas siguiendo el Método de la ASTM D3039 y dividiendo el valor de resistencia y del modulo por ancho unitario que resulta, entre el espesor nominal de la lámina.
- (3) La orientación de las fibras a 0° indica la dirección a lo largo del rollo de la lámina
- (4) La orientación de las fibras a 90° indica la dirección a lo ancho del rollo de la lámina.

Los resultados de las pruebas son valores promedio bajo condiciones de laboratorio. Se pueden esperar variaciones razonables.



EMPAQUE

MBrace EG900 está disponible en rollos de 600 mm (24 in) de ancho por 37.5 m (125 ft) de largo.

Color: Blanco

ALMACENAMIENTO

MBrace EG900 debe almacenarse en un área seca y fresca, a una temperatura entre 10 y 32°C (50 y 90°F) y lejos de la luz directa solar, llamas o de cualquier otro material peligroso. La vida útil del producto es de 3 años si es mantenido en contenedores sin abrir.

RENDIMIENTO

Un rollo de 600 mm x 37.5 m (24 in x 125 ft) cubre un área de 22.5 m² (250 ft²)

SEGURIDAD

Precauciones: La fibra de refuerzo MBrace EG900 contienen fibras de vidrio. Mientras esté manipulando MBrace EG900, use indumentaria de trabajo adecuada para minimizar el contacto. Están disponibles las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) y deben consultarse y tenerlas a la mano cada vez que se manejen estos productos. Estos productos son para uso industrial y profesional únicamente y deben instalarse solamente por personal capacitado y calificado para ello. Los instaladores deberán seguir las instrucciones de instalación.

Para mayor información, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto, o al representante local de BASF.

NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA. Todo esfuerzo razonable es hecho para aplicar los rigurosos estándares de BASF tanto en la fabricación de nuestros productos como en la información que expedimos en relación a estos productos y su uso. Nosotros garantizamos que nuestros productos son de buena calidad y sustitiremos, o, a nuestra discreción, reembolsaremos al precio de compra de cualquier producto que se pruebe está defectuoso. El obtener resultados satisfactorios depende no solamente del uso de productos de calidad, sino también de muchos factores que están fuera de nuestro control. Por lo tanto, excepto en los casos de tales sustituciones o reembolsos, BASF NO GARANTIZA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITAMENTE, INCLUYENDO GARANTÍAS DE DESEMPEÑO PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O COMERCIALIZABILIDAD, CON RELACIÓN A SUS PRODUCTOS, y BASF no estará sujeto a responsabilidad ninguna en relación a los mismos. Cualquier reclamo relacionado a defectos en productos debe ser recibido por escrito dentro de un (1) año de la fecha de despacho. No se considerará ningún reclamo sin tal notificación escrita o con fecha posterior al intervalo de tiempo especificado. El usuario deberá determinar que los productos para el uso previsto sean idóneos y asumir todo el riesgo y la responsabilidad en conexión a ello. Cualquier autorización de cambio en las recomendaciones escritas acerca del uso de nuestros productos debe llevar la firma del Gerente Técnico de BASF. La información y todo asesoramiento técnico adicional están basados en el conocimiento y experiencia actual de BASF. Sin embargo, BASF no asume ninguna responsabilidad por proporcionar dicha información y asesoramiento, incluyendo la extensión a la cual dicha información y asesoramiento pueda relacionarse a los derechos de propiedad intelectual de terceros, especialmente derechos de patente. En particular BASF niega todas LAS CONDICIONES Y GARANTÍAS, SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS POR DESEMPEÑOS PARA UN PROPÓSITO O COMERCIALIZABILIDAD ESPECÍFICOS. BASF NO ESTARÁ SUJETO A RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES, INDIRECTOS O CONSECUCIONALES (INCLUYENDO PÉRDIDA DE GANANCIA) DE CUALQUIER TIPO. BASF se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. Es de responsabilidad y obligación del cliente el inspeccionar y probar con cuidado cualquier bien que reciba. El desempeño del producto(s) descritos aquí, deben ser verificados por medio de ensayos, que debe ser llevado a cabo solamente por expertos calificados. Es de exclusiva responsabilidad del cliente el llevar a cabo y tramitar dicho ensayo. La referencia a marcas o nombres comerciales usados por otras compañías no es recomendación ni publicidad para ningún producto y no implica que uno similar no pueda ser usado.

PARA USO PROFESIONAL ÚNICAMENTE. NO ESTÁ DISPONIBLE PARA LA VENTA AL PÚBLICO GENERAL.

BASF Corporation
Construction Chemicals
23700 Chagrin Blvd
Cleveland, OH, USA, 44122
1-216-839-7550

México 55-5899-3984 www.basf-cc.com.mx	Guadalajara 33-3811-7335	Monterrey 81-8335-4425	Mérida 999-925-6127	Tijuana 664-686-6655
--	-----------------------------	---------------------------	------------------------	-------------------------

Costa Rica 506-2440-9110 www.centroamerica.basf-cc.com	Panamá 507-300-1360	Puerto Rico 1-787-258-2737 www.caribbean.basf-cc.com	Rep. Dominicana 809-334-1026 www.basf-cc.com.do
---	------------------------	---	---