



MAXEPOX[®] BAR

VARILLA EPOXI CON FIBRA DE VIDRIO PARA LA REPARACIÓN Y REFUERZO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN, MADERA Y MAMPOSTERÍA

DESCRIPCIÓN

MAXEPOX[®] BAR son varillas de alta resistencia mecánica para la reparación y refuerzo de estructuras de hormigón, madera y mampostería compuestas por fibras de vidrio orientadas linealmente y embebidas en una matriz de resina epoxi altamente rugosa para facilitar su anclaje a morteros de cemento o sintéticos tipo epoxi. Las varillas de refuerzo se colocan en el interior de rozas superficiales o taladros, asegurándose que los segmentos de **MAXEPOX[®] BAR** están completamente embebidos en mortero/adhesivo estructural.

APLICACIÓN

- Refuerzo de estructuras de hormigón por requerimientos de incremento de carga, mejora de la capacidad de servicio y/o cambios de especificación.
- Construcción de estructuras expuestas a sales de deshielo, próximas al mar o expuestas a agentes químicos agresivos.
- Restauración de elementos portantes y trabajos de rehabilitación en edificios históricos.
- Reparación de elementos estructurales de hormigón por daños, patologías y/o defectos de diseño/proyecto, errores de construcción, etc.
- Construcción de estructuras de hormigón armado ligeras, esbeltas o con reducido recubrimiento de protección.
- Adecuación a normativa vigente.
- Rehabilitación de puentes, chimeneas, silos y estructuras singulares.
- Sustitución de barras de acero afectas por procesos de corrosión.
- Anclajes, cosidos y refuerzos en madera, piedra, hormigón, etc.
- Rehabilitación de vigas de madera junto con el mortero epoxi **MAXEPOX[®] -W**.

VENTAJAS

- Elevada resistencia a la tracción y alto módulo de elasticidad (rigidez): valores superiores a los de aceros convencionales.

- Excelente resistencia química y durabilidad frente a la corrosión: vida útil más duradera sin el uso de sistemas protectores frente a la corrosión.
- Propiedades no magnéticas: permite la construcción de estructuras sin interferencias eléctricas.
- Ligero: Pesa aproximadamente 4 veces menos que el acero, lo que permite ahorros en los costes de transporte, manipulación e instalación.
- Superficie rugosa: adherencia mejorada entre la varilla y el mortero/adhesivo estructural.
- Rápida instalación con mínima preparación del soporte y reducidos costes: apto para instalar en las juntas de mampostería o embebidos en la superficie de elementos de hormigón y/o madera.

MODO DE EMPLEO

Preparación del soporte y de la varilla

Sanear el soporte degradado y poco sólido hasta llegar a una zona estructuralmente resistente.

Realizar una roza o taladro en el soporte de un tamaño 1,5 veces el diámetro de la varilla a colocar. La superficie interior de la roza o del taladro debe estar limpia y libre de polvo, partículas sueltas, etc.

Para cortar la varilla a la longitud deseada utilizar sierra de metales. En la unión de diferentes segmentos de varillas utilizar alambre o cordón de vidrio impregnado en resina epoxi.

Aplicación

Aplique el mortero/adhesivo estructural asegurándose de que no queda aire ocluido en el interior de la roza o taladro. Seguidamente coloque la varilla presionándola ligeramente mientras el mortero/adhesivo estructural está aún fresco de forma que la varilla quede completamente embebida. Por último, recubra la varilla y limpie todo exceso de mortero/adhesivo.

Condiciones de aplicación

Observe las condiciones de aplicación aplicables al mortero/adhesivo estructural utilizado. No aplicar con temperaturas inferiores a 5 °C o si se esperan

inferiores a éstas 24 horas después de su aplicación. No coloque las varillas sobre superficies heladas o escarchadas.

Curado

Observe las condiciones de curado aplicables al mortero/adhesivo estructural utilizado.

Limpieza de herramientas

Las herramientas y utensilios se pueden limpiar con agua o disolventes específicos antes del curado del mortero/adhesivo utilizado. Una vez endurecido sólo se puede eliminar mediante medios mecánicos.

INDICACIONES IMPORTANTES

- Las varillas epoxi se emplean para incrementar la capacidad resistente de un hormigón frente a una determinada sollicitación de tipo mecánico, por tanto, no resulta apto para problemas relacionados con la durabilidad de la estructura.
- No doblar, plegar o manipular las varillas a torsión o flexión.
- Para cualquier aclaración o información adicional, rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.

DATOS TÉCNICOS

Características del producto					
Aspecto	Varillas de fibra de vidrio orientada embebida en una matriz de resina epoxi y dotadas de una alta rugosidad superficial				
Color	Amarillo	Incoloro	Azul	Verde	Roja
Diámetro* (mm)	3	5	8	10	15
Diámetro medio equivalente (mm)	4,9	6,3	9,7	11,1	14,1
Tensión media de rotura a tracción (kN/mm ²)	167,8	138,3	171,4	171,7	178,5
Módulo de elasticidad a tracción (N/mm ²)	12.040	11.210	13.730	11.460	10.950
Alargamiento de rotura a tracción (%)	3,30	3,08	3,03	3,89	3,77
Tensión meda de rotura por cortante (N/mm ²)	32,3	39,5	43,0	49,3	51,1

* Diámetro nominal orientativo

GARANTÍA

La información contenida en este Boletín Técnico está basada en nuestra experiencia y conocimientos técnicos, obtenidos a través de ensayos de laboratorio y bibliografías. **DRIZORO®, S.A.U.** se reserva el derecho de modificación del mismo sin previo aviso. Cualquier uso de esta información más allá de lo especificado no es de nuestra responsabilidad si no es confirmada por la Compañía de manera escrita. Los datos sobre consumos, dosificación y rendimientos son susceptibles de variación debido a las condiciones de las diferentes obras y deberán determinarse los datos sobre la obra real donde serán usados siendo responsabilidad del cliente. No aceptamos responsabilidades por encima del valor del producto adquirido. Para cualquier duda o consulta rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico. Esta versión de Boletín Técnico sustituye a la anterior.

PRESENTACIÓN

MAXEPOX® BAR se presenta en varillas 1 m de longitud y diferentes diámetros. Otros diámetros, longitudes o formas (ángulos, curvas, etc.) a consultar.

CONSERVACIÓN

Mantener en su envase original cerrado en lugar seco, ventilado y cubierto. Igualmente, protegido de la humedad y de las temperaturas extremas, es decir, temperaturas superiores a 5 °C e inferiores de 40 °C. Evitar exposiciones directas a la luz y a las fuentes de calor.

SEGURIDAD E HIGIENE

Observe las condiciones de manipulación aplicables al mortero/adhesivo estructural utilizado. Existe Hoja de Seguridad de **MAXEPOX® BAR** a su disposición. La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.