Kimitech CB

ST12-0223

Familia de tejidos en fibra de carbono de distintos gramajes y texturas, específicos para consolidaciones estructurales

DESCRIPCIÓN

Kimitech CB es una familia de tejidos para armazones en fibra de carbono de distintos gramajes y texturas, especiales para consolidaciones estructurales.
Se caracterizan por sus elevadas resistencias mecánicas, espesores y pesos reducidos, velocidad y facilidad de puesta en obra, incluso en trabajos de rápida intervención, reducida invasividad, buena reversibilidad, excelente trabajabilidad y ductilidad, óptima resistencia a las corrientes de fuga, a los disolventes y a los ácidos, posibilidad de acabado con alisadores, revoques, barnices o protecciones contra incendios.
Los tejidos **Kimitech CB** son incluidos en el kit **Kimitech CB** system aprobado con CVT Italiano n°405.

VENTAJAS

- **Rendimiento**: alta resistencia mecánica con espesores y pesos reducuidos; gran resistencia a las corrientes parásitas, disolventes, ácidos.
- **Versátil:** se puede dirigir y graduar el tamaño del refuerzo según la necesidad de la estructura; intervención reversible.
- **Fácil de aplicar:** velocidad y facilidad de puesta en obra incluso en trabajos de rápida intervención.

EMPLEOS

Los tejidos **Kimitech CB** se utilizan para realizar la consolidación de elementos estructurales y no estructurales en h.a., madera y mampostería.
Son ideales, en manera especial, para apaciguar elementos de flexión, reforzar a corte vigas y tabiques, limitando pilares y, en general, para el cercado de edificios.

ELABORACIONES

- Refuerzo estructural previo encolado e impregnado de tejidos en fibra de carbono de alta resistencia (**SA61**)
- Consolidación de bóvedas, cúpulas y arcos utilizando tiras de material compuesto (**SA117**)

APLICACIÓN

Para realizar varios tipos de operaciones consulte las condiciones de referencia y las fichas técnicas de los materiales que se han de utilizar.
En el caso de estructuras de cemento armado, ponga placajes sobre superficies que tengan una resistencia a compression superior a 15 Mpa, según el §4.8.1.1 del CNR DT 200 R1/2013.
En el caso de estructuras de mampostería, ponga placajes sobre superficies que respectan las condiciones del §5.8.1.1 del CNR DT 200 R1/2013.
Una vez preparada la superficie objeto de la intervención, aplicar el adhesivo epóxido **Kimitech EP-TX**.previa aplicación de una imprimación idónea con **Kimicover FIX**.
En fresco, extender el tejido y, con un rodillo metálico adecuado, ejercer una ligera presión sobre el mismo; esta operación servirá para adherir uniformemente el tejido y evitará peligrosas formaciones de burbujas de aire.
En fresco, aplicar sobre el tejido, con pincel el impregnante epóxido **Kimitech EP-IN o Kimitech CMP**.

ALMACENAMIENTO

Los tejidos son sensibles a la humedad. Guardar en un lugar seco y protegido de la luz.

Artículo	g/m²	Densidad [g/cm³]	Textura **	Espesor tf *** [mm]	Área resistente por unidad de ancho [mm2/m]	Consumo resina de impregnación [Kg/mq]	Ancho bf [mm]
Kimitech CB 320	300	1,8	U	0,165	165	0,8	100; 200; 500.
Kimitech CB 420	400	1,8	U	0,210	210	0,9	100*; 200; 500*.
Kimitech CB 620	600	1,8	U	0,348	348	1	100*; 200 500.

Artículo	g/m²	Densidad [g/cm³]	Textura **	Espesor tf *** [mm]	Área resistente por unidad de ancho [mm2/m]	Consumo resina de impregnación [Kg/mq]	Ancho bf [mm]
Kimitech CB 820	800	1,8	U	0,450	450	1,5	100; 200*; 500.
Kimitech CB ST 300	300	1,8	B	0,083	83	1	1000
Kimitech CB 380 MTX	380	1,8	C	0,053	53	1,3	1270

Para medidas diferentes, las cantidades mínimas son de 300 m salvo para Kimitech CB 320 cuyas cantidades mínimas son 1000 m.
* Orden mínimo 300 m lineales
**U: Unidireccional, B: Biaxial, C:Cuadriaxial
*** Por cada dirección de textura

Kimitech CB	Clase de resistencia	Resistencia característica a la tracción [N/mm2] (valor medio)	Carga máxima por unidad de ancho [KN/m] (valor medio)	Módulo elástico [Gpa] (valor medio)	Alargamiento [%] (valor medio)
Kimitech CB 320	210/C	> 4900	> 800	245±4%	> 1,9
Kimitech CB 420	210/C	> 4900	> 1000	245±4%	> 1,9
Kimitech CB 620	210/C	> 4900	> 1700	245±4%	> 1,9
Kimitech CB 820	210/C	> 4900	> 2200	245±4%	> 1,9
Kimitech CB ST 300	210/C	> 4900	> 400	245±4%	> 1,9
Kimitech CB 380 MTX	210/C	> 4800	> 254	> 230	> 1,9

ADVERTENCIAS

Producto para uso profesional.
El producto es un artículo según las definiciones del Reglamento (CE) n. 1907/2006 y, por lo tanto, no requiere una ficha de datos de seguridad.
Los requisitos de etiquetado no están relacionados con la naturaleza intrínseca de un producto determinado, sino que están relacionados con el uso para el que se utiliza un material especifico: antes de realizar su pedido en Kimia, el cliente deberá presentar toda la documentación a disposición de la direccion de la obra., para que establezca si los materiales son apropiados (en términos de certificaciones y rendimiento) en relación con el uso al que estén destinados.
La información y los requisitos que indicamos en esta Ficha Técnica se basan en nuestro conocimiento y experiencia actuales y deben considerarse, en todo caso, puramente indicativos. No pueden implicar ninguna garantía por nuestra parte sobre el resultado final del producto aplicado y deben ser confirmadas mediante exhaustivas aplicaciones prácticas; por lo tanto, el usuario debe probar la idoneidad del producto para la aplicación prevista y su propósito. Los usuarios siempre deben consultar la versión más reciente de la ficha técnica local del producto.

PLIEGO DE CONDICIONES

SK61 - Refuerzo estructural previo encolado e impregnado de tejidos en fibra de carbono de alta resistencia
SK117 - Consolidación de bóvedas, cúpulas y arcos utilizando tiras de material compuesto

Posible apuntalamiento de las estructuras involucradas en la intervención.

(**SK61**) Limpieza del soporte con eliminación total de piezas inconsistentes y de cualquier material que pueda comprometer el buen agarre de los siguientes trabajos. Redondeo de cualquier borde (radio mínimo de 2 cm). Lechada precisa de cualquier lesión o microlesión que se realice con morteros adecuados. Si la superficie de aplicación del refuerzo es muy irregular, se regularizará con morteros hidráulicos adecuados.
(**SK117**) Demolición del piso y pavimento y vaciado de la bóveda. Reparación de cualquier lesión, reconstrucción de partes faltantes y posiblemente regularización de la superficie.
ulizia del soporte con eliminación total de piezas inconsistentes y de cualquier material que pueda poner en peligro el buen agarre de los siguientes trabajos.

La resina Kimicover FIX de Kimia S.p.A. se utilizará como imprimación. o producto similar con un consumo mínimo de:

- 0.2 Kg / m2 (en el caso de soportes de hormigón o madera)
- 0.3 Kg / m2 (en el caso de soportes de mampostería)
- 0.5 Kg / m2 (en el caso de soportes de caña y yeso)

El adhesivo epóxico tixotrópico de dos componentes será la resina Kimitech EP-TX de Kimia S.p.A. o producto similar. Consumo mínimo de:
Para pegar telas u hojas de refuerzo:

- 3,5 kg / m2 sobre un soporte irregular;
- 3 Kg / m2 sobre soporte de madera;
- 2-2.5 Kg / m2 en un sustrato regularizado con mortero Tectoria M15 o Betonfix FB;
- 1.6-2 Kg / m2 sobre sustrato liso en c.a. o acero

El tejido de refuerzo de carbono será el tejido Kimitech CB de Kimia S.p.A. o producto similar, impregnado con resina fluida de dos componentes Kimitech EP-IN o Kimitech CMP de Kimia S.p.A. o producto similar.

Para los anclajes, si necessarios, conectores Kimitech FRP-LOCK o FIOCCO de Kimia S.p.A. o productos similares.