

Kimitech CMP

Resina fluida epoxi bicomponente con altas prestaciones mecánicas para impregnación de sistemas FRP



Scheda Tecnica rev.02_12/2025

DESCRIPCIÓN

Kimitech CMP es una resina epoxi fluida de dos componentes a baja viscosidad, alta adhesión, extremadamente humectante, ideal para impregnar tejidos y cintas de alto gramaje y para penetrar fácilmente en grietas y microgrietas (de hasta 0,3 mm de espesor), con excelentes propiedades dieléctricas.

El producto se entrega en dos envases ya dosificados (A resina + B endurecedor).

VENTAJAS

- Alta adhesión; extremadamente humectante; baja viscosidad.
- Se presta para ser utilizadas en específicas tipologías de obras.

EMPLEOS

Impregnación de tejidos para refuerzo estructural, "Beton-Plaque", inyecciones en estructuras dañadas, anclajes verticales y oblicuos, chorros epoxi cargados con inertes Kimifill (para reformar partes que faltan en estructuras de madera, para construir pavimentos en resina y para la rehabilitación de juntas degradadas).





CERTIFICACIONES

Kimitech CMP está marcado CE como encolado estructural según la EN 1504-4 y como ancla para refuerzo de acero según EN 1504-6.

Kimitech CMP ha obtenido el certificado CVT Italiano n.º 405.



APLICACION

	Aplicación manual		Aplicación con pistola
	Vertibilidad		Aplicación a rodillo o pincel

Las superficies que se han de tratar deben aparecer perfectamente secas (los hormigones de nueva construcción deben presentar un endurecimiento de 4 semanas como mínimo), libre de partes inconsistentes como de polvo, grasa, pintura y agentes que eviten la adherencia en general.

Eche el componente "B" (endurecedor) en el componente "A" (resina) y mezcle con un taladro de pocas revoluciones (200-300 por minuto) hasta obtener una perfecta amalgama, tenga cuidado de que no quede aire en su interior durante el mezclado.

En el caso de mezclas en porciones menores cumpla con las proporciones en peso (y no de tamaño) indicadas en los envases.

Refuerzos Estructurales con Sistemas Compuestos.

En sustratos de hormigón armado, si el elemento estructural presenta deterioro, recomendamos un ciclo de reparación adecuado con morteros Betonfix. En sustratos de mampostería, si es necesario, se debe reconstruir la continuidad del material y alisar la superficie con mortero de cal con características mecánicas adecuadas. Una vez preparada la superficie a tratar, se debe aplicar la imprimación Kimicover FIX si el sustrato es muy poroso y carece de la consistencia adecuada, y alisar el sustrato (si es necesario) con la masilla de alisado Kimitech EP-TX. Aplicar una capa de resina epoxi Kimitech CMP con brocha o rodillo directamente sobre el sustrato. Colocar la tela Kimitech CB (previamente cortada a medida), aún seca, en la dirección y posición requeridas por el proyecto, directamente sobre la Kimitech CMP fresca. Presionar la tela sobre la capa de resina con el rodillo compuesto (rodar siempre en la dirección de las fibras, aplicando una ligera presión y teniendo cuidado de no mover la tela durante este paso). Rodar hasta que la resina emerja entre las fibras.

Elimine las burbujas de aire que puedan quedar atrapadas entre la tela y el sustrato, continuando con el rodillo en dirección a las fibras. Aplique Kimitech CMP a la tela con una brocha en varias capas para favorecer su completa impregnación. Estas operaciones deben realizarse húmedo sobre húmedo. Cualquier capa de refuerzo adicional debe aplicarse húmedo sobre húmedo e impregnarse inmediatamente con la resina Kimitech CMP.

CONSUMO

Pegado y impregnación de tejidos → consumo mínimo 1,2 Kg /m²;

Impregnación de tejidos (capas sucesivas) → 0,5 - 0,8 Kg /m²

ENVASES

- Recipientes de Kg 5,33 (A: 4 Kg + B: 1,33 Kg)
- Recipientes de Kg 16 (A: 12 Kg + B: 4 Kg)

ALMACENAMIENTO

Mantener el producto lejos de la humedad, conservar en envases cerrados herméticamente, en lugares protegidos y secos. Con estas condiciones, la estabilidad del producto es de 12 meses.

CARACTERÍSTICAS	VALOR TÍPICO
Tiempo de congelación (200 g a 25°C)	25 minutos
Endurecimiento completo a 25°C	7 días
Color	Transparente
Viscosidad (poises a 25°C)	8 - 10 (a+b)
Residuo seco (A+B) UNI 8309	> 98 %
Resistencia a compresión a 7 gg ASTM D695-02a	> 50 mpa
Máxima tensión de tracción ASTM D 638	> 30 mpa
Módulo tangente a tracción ASTM D 638	1760 mpa

CARACTERÍSTICAS	LÍMITES EN 1504-4 "MÉTODO DE REPARACIÓN 4.3 REFUERZO CON PLACA ADHERENTE"	VALOR TÍPICO
Módulo de elasticidad en compresión [MPa] EN 13412	≥ 2000	3406
Tiempo de trabajabilidad EN ISO 9514	Valor declarado	Trabajabilidad a 20°C : 30 min En 15 min = 3,4 MPa En 30 min = 3,2 MPa En 45 min = 1,8 MPa
Coefficiente de expansión térmica [μm/m°C] EN 1770	≤ 100	98,5

Temperatura de transición vítrea [°C] EN 12614	≥ 40			58,4		
Retiro total para agentes adhesivos estructurales EN 12617:-1	≤ 0,1 %			0,06 %		
Adherencia acero-acero [MPa] EN 12188	Cizallado			Cizallado		
	50°	60°	70°	50°	60°	70°
	≥ 50	≥ 60	≥ 70	65,3	85,6	119,1
	Tracción			Tracción		
	≥ 14			18,3		
Tiempo abierto EN 12189	Valor declarado±20%			Especificación superada		
Durabilidad EN 13733	Las pruebas no deben romperse tras ciclos térmicos o calor-humedad			Especificación superada		

RESINA DE IMPREGNACIÓN	KIMITECH EP-IN
Tipo de barra	Epoxi
Relación de catálisis en peso	A:B=3:1
Módulo de elasticidad en compresión [Mpa] EN 13412	3406
Pot Life a 10 °C (min) calculada como tiempo de trabajabilidad EN ISO 9514	Trabajabilidad a 10°C : 30 min A 0 min = 3,6 Mpa; En 15 min = 3,6 Mpa; En 30 min = 3,6 MPa
Pot Life a 20 °C (min) calculada como tiempo de trabajabilidad EN ISO 9514	Trabajabilidad a 20°C : 30 min En 15 min = 3,4 MPa En 30 min = 3,2 MPa En 45 min = 1,8 MPa
Pot Life a 35 °C (min) calculada como tiempo de trabajabilidad EN ISO 9514	Trabajabilidad a 35°C : 5 min A 0 min = 3,7 Mpa; En 5 min = 3,6 Mpa
Rango recomendable de temperatura de aplicación	10 °C – 35 °C
Coefficiente de expansión térmica [μm/m°C] EN 1770	98,5
Temperatura de transición vítrea [°C] EN 12614	58,4
Retracción total para agentes adhesivos estructurales EN 12617-1	0,06 %

CARACTERÍSTICAS	LÍMITES EN 1504-6 "ANCLAJE DE ARMADURAS DE ACERO"	VALOR TÍPICO
Resistencia al deslizamiento de la barra de acero - Desplazamiento relativo con una carga de 75 kN (mm): EN 1881	≤ 0,6	OK
Deslizamiento viscoso (creep) – Desplazamiento relativo con una carga de 50 kN durante 3 meses –	≤ 0,6	OK

(mm): EN 1544		
Temperatura de transición vítrea [°C] EN 12614	≥ 40	58,4
Reacción al fuego:	Euroclase	E
Contenido de Ion cloruro	≤ 0,05%	OK

ADVERTENCIAS

Producto para uso profesional.

No aplique sobre superficies mojadas o con polvo.

El equipamiento empleado para la preparación y puesta en obra del producto deberá ser limpiado con Solvente EPOX antes del endurecimiento. Maniobrar con cuidado el producto: utilice guantes, cremas de protección y gafas para evitar el contacto con la piel y los ojos.

El serrín o los áridos de cuarzo Kimifill eventualmente añadidos al producto deberán estar perfectamente secos. Para obtener información y consejos sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación seguros de productos químicos, el usuario debe consultar la Ficha de Seguridad más reciente, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos de seguridad relacionados.

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.