

KIMITECH EP-TX

Resina epossidica bicomponente tixotropica per
incollaggi strutturali e regolarizzazione di superfici
per applicazione di sistemi FRP

DESCRIZIONE

Kimitech EP-TX è un adesivo bicomponente tixotropico a base di resine epossidiche senza solventi, fornito in confezioni predosate con rapporto resina/indurente 1/1. Presenta un'eccellente adesione a svariati supporti e non subisce ritiro nell'indurimento che avviene per reazione chimica senza emissione di sostanze volatili.

IMPIEGHI

Incollaggi strutturali ad alta resistenza di materiali comunemente usati in edilizia come calcestruzzo, mattoni, pietre, legno, metalli; "Béton Plaqué"; rinforzi strutturali di volte, murature, opere in c.a. mediante l'impiego con sistemi compositi di tessuti e lamine della linea Kimitech e Kimisteel.

CERTIFICAZIONI

Kimitech EP-TX è marcato CE come incollaggio strutturale secondo la EN 1504-4 e come ancoraggio dell'armatura di acciaio secondo la EN 1504-6. Il prodotto fa parte dei sistemi Kimia in possesso di CVT n. 405.

CONFEZIONI



Secchi parte A+B da 10 kg
oppure
Secchi parte A+B da 20 kg

CONSUMO

Circa 1,9 Kg/m²/mm.

Per incollaggio tessuti o lamine di
rinforzo:

3,5 Kg/mq su supporto irregolare;
3 Kg/mq su supporto in legno;
2-2,5 Kg/mq su supporto
regolarizzato con malta Tectoria
M15 o Betonfix FB;
1,6-2 Kg/mq su supporto liscio in
c.a. o acciaio.



KIMITECH EP-TX

APPLICAZIONE

Il prodotto viene fornito in confezioni predosate con rapporto resina/indurente 1/1 per aumentare la facilità in cantiere di preparare piccole dosi senza errori di miscelazione (i due prodotti sono di colorazione diversa).

Mescolare perfettamente la parte A (resina) con la parte B (indurente) fino ad ottenere un colore uniforme ed applicare con spatola su supporti perfettamente puliti, asciutti, privi di polvere e parti inconsistenti.

Sabbiare sia le superfici in calcestruzzo che in metallo per asportare rispettivamente lattime di cemento e scorie di estrusione.

È consigliata l'applicazione, in sottofondi molto porosi, di Kimicover FIX.

Miscelare il quantitativo di resina che si prevede di poter utilizzare entro il tempo di gelo. Utilizzato in rasature protettive, può essere caricato con Kimifill 01-03.



Applicazione manuale

Rinforzi strutturali con sistemi compositi

Una volta preparata la superficie oggetto dell'intervento, procedere con l'applicazione del primer Kimicover FIX nei casi in cui il supporto risulti molto poroso e non sia adeguatamente consistente e regolarizzazione del supporto (se necessaria) con stucco di regolarizzazione Kimitech EP-TX.

Applicare uno strato di resina epossidica Kimitech CMP a pennello o a rullo, direttamente sul supporto, posizionare il tessuto Kimitech CB (precedentemente tagliato a misura), ancora secco, nella direzione e nella posizione richiesta dal progetto, direttamente sul Kimitech CMP fresco. Schiacciare il tessuto nello strato di resina, utilizzando il rullino per compositi (rullare sempre nella direzione delle fibre, esercitando una lieve pressione facendo attenzione a

non movimentare il tessuto durante questa fase). Rullare fin quando la resina emerge tra le fibre. Eliminare ogni eventuale bolla d'aria che possa rimanere intrappolata tra il tessuto e il sottofondo, continuando a rullare nella direzione delle fibre.

Applicare Kimitech CMP a pennello sul tessuto in più mani per favorire la totale impregnazione del tessuto stesso. Tali operazioni dovranno essere effettuate fresco su fresco. Eventuali ulteriori strati di rinforzo andranno applicati fresco su fresco e subito impregnati con la resina Kimitech CMP.

Nella posa delle lamine Kimitech PLATE, lo strato di adesivo Kimitech EP-TX deve essere steso sia sul supporto che sulla superficie della lamina interessata all'incollaggio.

KIMITECH EP-TX

CARATTERISTICA DI ADESIONE

- Prova di rottura a flessione fra prismi di calcestruzzo incollati di testa con Kimitech EP-TX: rottura al 100% del calcestruzzo.
- Prova di rottura a flessione fra calcestruzzo e acciaio incollato nella parte inferiore con Kimitech EP-TX: rottura al 100% del calcestruzzo.
- Prova di rottura per taglio di elementi in calcestruzzo incollati con Kimitech EP-TX: rottura al 100% del calcestruzzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE	VALORE TIPICO
Numero di componenti	2 (A+B)
Tempo di indurimento totale a 23°C	7 gg
Colore standard (A+B)	Grigio chiaro
Consistenza (A+B)	Prodotto pastoso tixotropico
Residuo secco (A+B) UNI 8309	> 70 %
Resistenza a flessione a 1g ASTM D790	> 16 MPa
Resistenza a flessione a 7gg* ASTM D790	≥ 20 MPa
Resistenza a trazione	> 6 MPa
Modulo elastico a trazione	> 5000 MPa
Resistenza all'aderenza UNI EN 1542	> 18 MPa
Adesione al calcestruzzo** UNI EN 1542	> 3,5 (rottura del supporto) MPa
Adesione su acciaio**	> 3 MPa

La prova di adesione è stata realizzata con applicazione in verticale seguendo quanto richiesto da apposita normativa sui sistemi compositi.

*Certificato di prova n. 132213/104635/99

**Certificato di prova n. 132212/104634/99

RESINA DI INCOLLAGGIO	KIMITECH EP-TX
Tipo di resina	Epossidica
Densità (g/cm ³)	1,9 ± 0,05 g/cm ³
Rapporto di catalisi in peso	A:B=1:1
Pot Life a 10 °C (min) misurata come tempo di lavorabilità EN ISO 9514	Lavorabilità a 10°: 30 min A 0 min = 3,5 Mpa; A 15 min = 3,6 Mpa; A 30 min = 3,6 MPa
Pot Life a 20 °C (min) misurata come tempo di lavorabilità EN ISO 9514	Lavorabilità a 20°: 30 min A 15 min = 3,3 Mpa; A 30 min = 3,3 MPa A 45 min = 2,1 MPa
Pot Life a 35 °C (min) misurata come tempo di lavorabilità EN ISO 9514	Lavorabilità a 35°: 5 min A 0 min = 3,6 Mpa; A 5 min = 3,7 Mpa
Range di temperature di applicazione consigliate	10 °C – 35 °C
Temperatura di transizione vetrosa Tg	45°C
Modulo elastico a compressione (MPa)	5130
Resistenza a compressione (MPa)	76,4
Coefficiente di espansione termica [µm/m°C] EN 1770	83,3
Ritiro totale per agenti adesivi strutturali EN 12617-1	0,03 %

KIMITECH EP-TX

CARATTERISTICA	LIMITI EN 1504-4	VALORE TIPICO
Resistenza a compressione [MPa] EN 12190	≥ 30	76,4
Modulo di elasticità in compressione [MPa] EN 13412	≥ 2000	5130
Tempo di lavorabilità EN ISO 9514	Valore dichiarato	Lavorabilità a 20°: 30 min A 15 min = 3,3 MPa A 30 min = 3,3 MPa A 45 min = 2,1 MPa
Coefficiente di espansione termica [$\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$] EN 1770	≤ 100	83,3
Temperatura di transizione vetrosa [$^{\circ}\text{C}$] EN 12614	≥ 40	45
Ritiro totale per agenti adesivi strutturali EN 12617-1	$\leq 0,1 \%$	0,03 %
Resistenza a taglio [MPa] EN 12615	≥ 6	Cls indurito su cls indurito 16,7
		Cls fresco su cls indurito 16,4
Adesione EN 12636	Per cls indurito su cls indurito la prova di resistenza a flessione deve provocare una frattura nel cls. Per cls fresco su cls indurito la prova di trazione diretta deve provocare una frattura nel cls.	Carico di rottura per flessione (7gg) 7537 N (Frattura del cls)
		Tensione di adesione 3,4 Mpa (Frattura del cls)
Tempo aperto EN 12189	Valore dichiarato $\pm 20\%$	Specificata superata
Durabilità EN 13733	Il carico di taglio - compressione alla rottura dei provini di cls indurito su cls indurito o di cls fresco su cls indurito dopo cicli termici o di caldo-umido non deve essere minore della più bassa resistenza a trazione posseduta dal cls incollato o dal cls originale.	Specificata superata

CARATTERISTICA	LIMITI EN 1504-6 "ANCORAGGIO DELL'ARMATURA DI ACCIAIO"	VALORE TIPICO
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio Spostamento relativo ad un carico di 75 kN [mm] EN 1881	$\leq 0,6$	Specificata superata
Scorrimento viscoso sotto carico in trazione dopo caricamento continuo di 50 kN per 3 mesi [mm] EN 1544	$\leq 0,6$	OK
Temperatura di transizione vetrosa [$^{\circ}\text{C}$] EN 12614	≥ 40	45
Reazione al fuoco EN 13501-1	Euroclasse	E
Contenuto di ione cloruro	$\leq 0,05\%$	Specificata superata

KIMITECH EP-TX

AVVERTENZE

Prodotto destinato ad uso professionale.

Le attrezzature impiegate per la preparazione e posa in opera del prodotto devono essere pulite con Solvente EPOX prima dell'indurimento. Il prodotto deve essere maneggiato con cautela: utilizzare guanti, creme di protezione ed occhiali per evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

La segatura o gli inerti quarziferi Kimifill eventualmente aggiunti nel prodotto dovranno essere perfettamente asciutti.

Le informazioni e le prescrizioni da noi indicate nella presente Scheda Dati Prodotto sono basate sulla nostra attuale conoscenza ed esperienza e sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative. Esse non possono comportare nessuna garanzia da parte nostra sul risultato finale del prodotto applicato e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto l'utilizzatore deve testare l'idoneità del prodotto per l'applicazione prevista e la relativa finalità. Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda tecnica relativa al prodotto in questione.

STOCCAGGIO

Il prodotto teme l'umidità, conservare in contenitori ermeticamente chiusi, in luogo riparato ed asciutto. In queste condizioni la sua stabilità è di 24 mesi.

SICUREZZA

Per informazioni e consigli sulla manipolazione sicura, lo stoccaggio e lo smaltimento di prodotti chimici, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, contenente i dati fisici, ecologici, tossicologici ed altri dati relativi in tema di sicurezza.

I prodotti Kimia possono supportare i progettisti nella realizzazione di:

- lavori certificati LEED®
- lavori certificati GBC HOME® e HISTORIC BUILDING®
- "appalti verdi" della Pubblica Amministrazione (Criteri Ambientali Minimi)

Per maggiori informazioni sui crediti acquisibili contattare l'ufficio tecnico all'indirizzo email ufficiotecnico@kimia.it