

ResinFIP MALTA EC 430

Malta epossi-cementizia, tri-componente, tixotropica, resistente agli agenti aggressivi, a bassissima porosità capillare, utilizzabile come rivestimento impermeabile di strutture in c.a. o come malta per ripristini localizzati

A cosa serve

ResinFIP MALTA EC 430 è stata progettata e formulata per realizzare:

- un rivestimento protettivo ed impermeabile di strutture in c.a. e c.a.p.;
- ripristini di strutture in c.a. che presentino degradi localizzati ridotto spessore.

ResinFIP MALTA EC 430 grazie alla sua ottima tixotropia può essere applicata manualmente con cazzuola, o meccanicamente a spruzzo con macchina intonacatrice (no a ciclo continuo), per uno spessore minimo di 2 mm fino ad uno spessore massimo di 40 mm.

ResinFIP MALTA EC 430 una volta indurita è carrabile con mezzi gommati, requisito importante quando viene utilizzato per esempio per l'impermeabilizzazione d'impalcati.

Cosa è

ResinFIP MALTA EC 430 è una malta tri-componente, tixotropica, a bassissima porosità capillare, resistente agli agenti aggressivi, è costituita da resina epossidica in emulsione acquosa, leganti idraulici, sabbie silicee selezionate.

ResinFIP MALTA EC 430 ha la marcatura CE con sistema di accreditamento 2+ (certificato n. 1305-CPR-0859), soddisfa i requisiti ed i limiti di accettazione della normativa UNI EN 1504 parte 2 specifica per la *protezione del calcestruzzo* e parte 3 specifica per la *riparazione del calcestruzzo*.

Requisiti e prestazioni

I principali requisiti che identificano ResinFIP MALTA EC 430 sono:

- **Elevata aderenza**, consente di resistere alle tensioni d'interfaccia dovute alle eventuali tensioni di vapore o alla controspinta idrostatica;
- **Buona resistenza alla spinta idrostatica diretta ed indiretta**, caratteristica che sta alla base di un buon rivestimento impermeabilizzante in quanto contrasta la penetrazione dell'acqua sia in pressione positiva che negativa. E' da tener ben presente che la resistenza alla spinta positiva risulta sempre maggiore di quella alla controspinta;



- **Elevata resistenza all'abrasione**, è requisito importante per garantire la durabilità del rivestimento all'usura;
- **Ottima resistenza agli agenti aggressivi**, viene garantita in questo modo grande durabilità conseguente alla resistenza chimica e all'elevatissima impermeabilità del prodotto che impediscono l'ingresso di acqua, cloruri, anidride carbonica, solfati etc.

Le prestazioni che caratterizzano **ResinFIP MALTA EC 430** applicato in spessore di 2 mm sono riportate nella seguente tabella:

Caratteristiche	
Colore della malta	Grigio cemento
Temperatura di applicazione	+ 5 ÷ + 35°C
Rapporto di miscelazione A:B:C (in peso)	4,2:1,6:25
Peso specifico (dei tre componenti miscelati) UNI 7092	1,60 ± 0,05 kg/dm ³
Pot-life EN ISO 9514 (a 23°C)	≥ 30 minuti
Prestazioni	
Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542	> 2.0 MPa
Determinazione della resistenza a taglio, UNI EN 13653	Test superato – rottura nel calcestruzzo
Resistenza a compressione, UNI EN 12190	≥ 35 MPa
Resistenza a trazione per flessione, UNI EN 196/1	≥ 10 MPa
Resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272-1	≥ 20 Nm
Permeabilità alla CO ₂ , EN 1062-6 method A	Sd > 900 m
Coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3	≤ 0,0005 kg x m ² x h ^{0,5}
Durabilità, adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542, dopo 50 cicli gelo e disgelo UNI EN 13687/1, compreso i cicli temporaleschi UNI EN 13687/2 e cicli termici a secco UNI EN 13687/4	> 2.0 MPa
Compatibilità termica, adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542, dopo ciclo termico da 160°C a 20°C (affinità con conglomerato bituminoso)	> 2.0 MPa
Determinazione della resistenza a taglio, UNI EN 13653, dopo ciclo termico da 160°C a 20°C (affinità con conglomerato bituminoso)	Test superato – rottura nel calcestruzzo
Resistenza all'acqua in pressione, UNI EN 12390-8	≥ 5 bar
Resistenza alla pressione idrostatica inversa, UNI 8298-8	≥ 2,5 bar

Consumo

Sono necessari 1,6 kg/m² di **ResinFIP MALTA EC 430** per ogni millimetro di spessore.

Confezioni e Stoccaggio

ResinFIP MALTA EC 430 è un prodotto tri-componente costituito da:

Componente A liquido a base di resina epossidica in emulsione acquosa, è fornito in secchi da 4,2 kg.

Componente B liquido, che ha funzione di induritore, fornito in secchi da 1,6 kg.

Componente C polvere che è costituito da selezionati leganti idraulici e sabbie silicee, fornito in sacchi da 25 kg.

ResinFIP MALTA EC 430 deve essere stoccato in luogo asciutto, al coperto, al riparo dal gelo e da fonti di calore.

Il prodotto se stoccato correttamente e mantenendo i barattoli perfettamente sigillati può essere conservato 18 mesi.

Come realizzare l'intervento

1. Preparazione del supporto per impermeabilizzare

Le superfici da impermeabilizzare devono essere meccanicamente solide, esenti da polveri, olii, grassi, residui di boiaccia e qualsiasi altro elemento che possa fungere da distaccante. Qualora si fosse in presenza di strutture ammalorate e/o fessurate si dovrà provvedere all'asportazione di tutto il calcestruzzo degradato ed al ripristino con prodotti della linea **BetonFIP**.

Il supporto deve essere leggermente irruvidito mediante sabbiatura, idrosabbiatura o idrolavaggio con acqua ad alta pressione (≥ 300 bar). Eventuali venute d'acqua dovranno essere bloccate utilizzando il cemento a rapida presa **BetonFIP WATER BLOCK**, le fessure dovranno essere saldate o sigillate utilizzando i prodotti della linea **BetonFIP WP** e **ResinFIP BOND**, la tenuta idraulica dei giunti dovrà essere realizzata attraverso una adeguata utilizzazione dei cordoli e dei sigillanti idroespansivi e delle bandelle elastiche della linea **BetonFIP WP**.

ResinFIP MALTA EC 430 svolge la sua funzione di rivestimento impermeabile anche applicato in spessori di 2-3 mm, affinché si realizzi in opera un rivestimento continuo anche a spessori di applicazione così ridotti è necessario che il supporto non presenti asperità.

Nel caso ci siano zone ruvide si deve effettuare una regolarizzazione preliminare mediante spianatura meccanica delle asperità o mediante rasatura con **BetonFIP RASANTE MONO R3**.

2. Preparazione del supporto per ripristini localizzati

ResinFIP MALTA EC 430 può essere utilizzato per ripristinare strutture in c.a. che presentino degradi localizzati, anche di ridotto spessore, soprattutto quando si deve realizzare l'intervento in tempi rapidi.

Per garantire durabilità agli interventi è necessario asportare tutto il calcestruzzo degradato, contaminato o in fase di distacco utilizzando martelletti meccanici o frese ottenendo una superficie ruvida in modo da favorire l'aderenza.

3. Pulizia del supporto

Prima dell'applicazione **ResinFIP MALTA EC 430** è indispensabile pulire accuratamente il calcestruzzo di supporto utilizzando preferibilmente acqua in pressione a circa 80 atm. Tale operazione è fondamentale per garantire aderenza. Al momento dell'applicazione il supporto deve essere asciutto.

4. Miscelazione

Prima di iniziare la miscelazione di **ResinFIP MALTA EC 430** assicurarsi che la temperatura ambientale sia compresa tra +5 e +35°C, in presenza di temperature inferiori o superiori non eseguire l'applicazione.

Quando l'applicazione avviene a temperature basse, intorno cioè a +5 ÷ +10°C, si deve tener presente che lo sviluppo delle resistenze meccaniche avverrà più lentamente, sarà opportuno effettuare i getti nelle ore centrali della giornata.

Quando invece l'applicazione avviene a temperature elevate, intorno cioè a +30 ÷ +35°C, si consiglia di mantenere i barattoli ed i sacchi di **ResinFIP MALTA EC 430** al riparo dal sole e di effettuare i getti nelle ore più fresche della giornata.

Si consiglia sempre di miscelare confezioni intere dei tre componenti.

La miscelazione dovrà avvenire effettuando scrupolosamente le seguenti operazioni:

- aggiungere l'induritore (componente B) alla base (componente A), mescolare i due componenti con un miscelatore con frusta a basso numero di giri per qualche minuto fino ad ottenere un impasto perfettamente omogeneo;
- disporre il componente C in polvere in un opportuno recipiente, versare la parte liquida (componente A e B) precedentemente miscelata ed omogeneizzata, quindi mescolare il tutto con un miscelatore con frusta a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo;
- La lavorabilità e la consistenza **ResinFIP MALTA EC 430** si potrà ottimizzare aggiungendo acqua fino ad un massimo di 2,5 litri per l'insieme delle tre confezioni.

5. Tempo di lavorabilità

Il tempo di impiego di un impasto miscelato come descritto al punto precedente è di 30 minuti ad una temperatura di circa 20°C.

6. Applicazione per impermeabilizzare

ResinFIP MALTA EC 430 utilizzato per realizzare rivestimenti di impermeabilizzazione di strutture in c.a. viene generalmente applicato meccanicamente, utilizzando macchine intonacatrici a coclea (no a ciclo continuo). Lo spessore generalmente utilizzato è di 2-3 mm. Particolare cura deve essere posta nel realizzare uno spessore omogeneo per dare perfetta continuità al rivestimento. Come sottolineato nel paragrafo relativo alla preparazione del supporto quest'ultimo deve essere privo di asperità.

7. Applicazione per ripristini localizzati

ResinFIP MALTA EC 430 utilizzato per realizzare ripristini localizzati di calcestruzzi degradati o localmente danneggiati può essere applicato in spessore da 2 a 40 mm.

Per spessori ridotti 2-10 mm si consiglia di applicarlo come rasatura utilizzando una spatola.

Per spessori superiori fino a 40 mm si consiglia di applicarlo a rinzaffo con una normale cazzuola.

8. Finitura

Il prodotto, applicato manualmente, può essere lisciato immediatamente al momento dell'applicazione con spatola in acciaio

9. Pulizia attrezzi e macchinari

Utilizzare **ResinFIP SOLVENTE E** o diluente epossidico, per pulire gli attrezzi.

Assicurarsi che lo statore in gomma delle macchine intonacatrici a coclea resista al solvente altrimenti lavare solo con acqua.

Una volta indurito il materiale si può rimuovere solo meccanicamente.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

Le informazioni contenute nella presente scheda i consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche. Non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. È responsabilità del Cliente determinare se i prodotti FIP chemicals srl sono idonei per l'uso e gli scopi che si prefigge e garantire la conformità dei luoghi di lavoro e delle procedure di smaltimento in conformità alle leggi e i regolamenti in vigore. FIP chemicals srl si riserva di modificare caratteristiche tecniche, descrizioni e illustrazioni del prodotto descritto nella presente scheda in qualsiasi momento. Il Cliente è tenuto a verificare che la presente scheda e i dati ivi riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive e/o nuove formulazioni di prodotto. Si invita il Cliente a contattare preventivamente il nostro Servizio Tecnico. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.
