

BetonFIP RASANTE MONO R3

Malta cementizia, tixotropica, premiscelata, polimero modificata, a granulometria fine, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente, per rasare strutture in calcestruzzo leggermente degradate.



A COSA SERVE

BetonFIP RASANTE MONO R3 è stato progettato e formulato per ripristinare spessori corticali di strutture in calcestruzzo superficialmente degradate aumentandone la durabilità. Può essere utilizzato anche per correggere leggere imperfezioni realizzative quali vaiolature dovute a bolle d'aria venute in superficie durante le fasi di getto, vespai causati da cattiva compattazione del calcestruzzo, mancanza di planarità, assenza di copriferro.

BetonFIP RASANTE MONO R3 va applicato in spessori da 1 a 3 mm, con cazzuola o spatola, con macchine intonacatrici a pistone od a coclea. Non devono essere utilizzate intonacatrici a ciclo continuo.

Il supporto deve essere leggermente irruvidito mediante sabbiatura o con acqua in pressione ≥ 400 bar.

La speciale formulazione aumenta la durabilità della struttura grazie alla elevata resistenza agli agenti aggressivi dell'ambiente come cloruri, solfati, anidride carbonica etc.;

COSA È

BetonFIP RASANTE MONO R3 è una malta cementizia, tixotropica, premiscelata, polimero modificata, a granulometria fine, contenente specifiche fibre in poliacrilonitrile. È applicabile in spessori da 1 a 3 mm.

L'aderenza al supporto è garantita dall'alta capacità adesiva del polimero contenuto nella malta.

BetonFIP RASANTE MONO R3 ha la marcatura CE, è in classe di resistenza R3 ed è prodotto con sistema di accreditamento 2+ (certificato n. 1305-CPR-1156), soddisfa i requisiti ed i limiti di accettazione della normativa UNI EN 1504 parte 3.



REQUISITI E PRESTAZIONI

I principali requisiti e prestazioni che identificano **BetonFIP RASANTE MONO R3** sono:

- **Elevata aderenza**, contribuisce ad ottenere la monoliticità a lungo termine con la struttura originaria;
- **Estrema semplicità di utilizzo**, la presenza di fibre inorganiche consente di contrastare l'espansione e di eliminare l'utilizzo di armature di contrasto, tale semplificazione rende gli interventi più durevoli. Infatti se queste armature venissero posizionate a contatto o troppo accostate al supporto si perderebbe in aderenza, se invece fossero troppo esterne si genererebbero fessure sulla superficie per insufficienza di copriferro;
- **Ottima resistenza alla fessurazione**, è requisito fondamentale per garantire durabilità all'intervento non creando facili vie d'ingresso agli agenti aggressivi ambientali. Tale resistenza è ottenuta combattendo la fessurazione da ritiro plastico, grazie alla presenza nel prodotto di specifiche fibre in poliacrilonitrile;
- **Ottima resistenza ai cicli di gelo-disgelo**, aumenta la durabilità dell'intervento alle strutture in calcestruzzo esposte frequentemente alle basse temperature;
- **Ottima resistenza agli agenti aggressivi dell'ambiente**, la durabilità viene garantita grazie all'elevatissima impermeabilità che impedisce l'ingresso di acqua, cloruri, solfati e anidride carbonica all'interno della struttura;
- **Elevate resistenze meccaniche**, per interventi di ripristino e riparazione è importante avere resistenze elevate alle brevi stagionature sia per operare sotto traffico (vibrazioni ecc,) sia per rendere veloce la messa in esercizio;

Le prestazioni che caratterizzano **BetonFIP RASANTE MONO R3** sono riportate nella seguente tabella:

| Normativa di riferimento | Prestazioni |
|---|---|
| Bleeding, UNI 8998 | Assente |
| Resistenza a compressione, UNI EN 12190 | 1 giorno \geq 12 MPa 7 giorni \geq 28 MPa 28 giorni \geq 38 MPa |
| Resistenza a trazione per flessione, UNI EN 196-1 | 1 giorno \geq 3 MPa 7 giorni \geq 6 MPa 28 giorni \geq 8 MPa |
| Modulo elastico, UNI EN 13412 | 15.000 ÷ 18.000 MPa |
| Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542 | \geq 2 MPa |
| Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542 dopo 50 cicli di gelo disgelo secondo UNI EN 13687/1. Include UNI EN 13687/2 e UNI EN 13687/4 | \geq 2 MPa |
| Resistenza alla carbonatazione, UNI EN 13295 | Prova superata |
| Porosità capillare, UNI EN 13057 | \leq 0,5 kg x m ⁻² x h ^{-0,5} |
| Resistenza alla permeazione dell'acqua in pressione diretta, UNI EN 12390/8 | \leq 15 mm |
| Reazione al fuoco UNI EN 1504-3 art. 5.5 | Classe E |

* Le prestazioni indicate in tabella si riferiscono ad una consistenza di 180 - 190 mm, secondo UNI EN 13395/1.



CONSUMO

Occorrono 1,5 kg/m² di **BetonFIP RASANTE MONO R3** per 1 mm di spessore.

ACQUA D'IMPASTO E COMPONENTE LIQUIDO

Servono circa 5,6-6 litri (22-24%) per ogni sacco, non superare mai il quantitativo massimo.

CONFEZIONI E STOCCAGGIO

BetonFIP RASANTE MONO R3 è disponibile in sacchi da 25 kg su bancale da 1500 kg.

BetonFIP RASANTE MONO R3 deve essere conservato al coperto ed in luogo asciutto ad una temperatura compresa tra +5°C e +35°C, vita utile 12 mesi.

COME REALIZZARE L'INTERVENTO

1. Preparazione del supporto

Il supporto in calcestruzzo deve essere leggermente irruvidito mediante sabbiatura o con acqua in pressione ≥ 400 bar. Prima dell'applicazione il supporto deve risultare perfettamente integro e pulito.

2. Asportazione della ruggine dalle armature

L'eventuale ruggine ancora presente sulle armature portate in superficie nella fase di preparazione del supporto dovrà essere eliminata mediante sabbiatura o spazzolatura meccanica, le armature così preparate potranno essere protette con **BetonFIP PASSIVANTE**.

3. Pulizia del supporto

Poco prima dell'applicazione di **BetonFIP RASANTE MONO R3** è indispensabile pulire con aria compressa o idrolavaggio a pressione il calcestruzzo di supporto per asportare polvere ed eventuali altri residui. Per supporti particolarmente assorbenti si consiglia di saturare la superficie, subito prima dell'applicazione, per evitare che sottraggano acqua all'impasto, limitandone l'aderenza.

4. Miscelazione

Prima di iniziare la miscelazione di **BetonFIP RASANTE MONO R3** assicurarsi che la temperatura ambientale sia compresa tra +5 e +35°C, in presenza di temperature inferiori o superiori non eseguire l'applicazione.

Quando le temperature sono basse, intorno cioè a +5/+10°C, si deve tener presente che lo sviluppo delle resistenze meccaniche sarà più lento, si consiglia di effettuare l'applicazione nelle ore centrali della giornata.

Quando invece l'applicazione avviene a temperature elevate, intorno cioè a +30/+35°C si consiglia di mantenere i sacchi di **BetonFIP RASANTE MONO R3** al riparo dal sole e di effettuare l'applicazione nelle ore più fresche della giornata.

Prima di iniziare la miscelazione si deve provvedere ad eliminare l'eventuale acqua libera, rimasta dall'operazione di lavaggio del supporto.

La miscelazione di **BetonFIP RASANTE MONO R3** può essere eseguita in betoniera a bicchiere avendo cura di utilizzare l'intero contenuto dei sacchi. Per piccole quantità, comunque mai minori di sacchi completi, si utilizzerà un mescolatore elettrico a frusta a bassa velocità. Ogni sacco va miscelato con un quantitativo di acqua pari a circa 5,6-6 litri (22-24%). Si consiglia di aggiungere in betoniera prima i 2/3 dell'acqua totale, poi di caricare i sacchi che si devono miscelare con la betoniera in movimento e, dopo aver avuto una prima omogeneizzazione dell'impasto, aggiungere il rimanente quantitativo di acqua.

Il quantitativo d'acqua d'impasto deve essere controllato accuratamente, è sufficiente utilizzare dei semplici secchi graduati. Il tempo di miscelazione è pari a 4-5 minuti, questo consente a tutti i costituenti del prodotto di interagire in modo da garantire un impasto omogeneo e privo di grumi. Prima di applicare lasciare fermo l'impasto per circa 5 minuti poi rimescolare per qualche minuto e solo dopo queste due operazioni finali iniziare l'applicazione.

5. Posa in opera

BetonFIP RASANTE MONO R3 va applicato, in spessori da 1 a 3 mm, a mano, utilizzando una normale spatola dentata che consente di controllare lo spessore da applicare, oppure meccanicamente, utilizzando macchine a pistone o pompa a vite, con esclusione di quelle a ciclo continuo. **BetonFIP RASANTE MONO R3**, grazie alla sua ottima reologia ed al mantenimento della lavorabilità, può essere pompato nel tubo della macchina intonacatrice anche per notevoli distanze prima di arrivare all'ugello di spruzzo. Per un efficiente funzionamento della macchina spruzzatrice è necessario porre particolare attenzione alla sua pulizia, a quella degli ugelli e dei tubi di pompaggio. .

6. Frattazzatura

Poco dopo aver terminato la fase di applicazione **BetonFIP RASANTE MONO R3** deve essere reso planare e successivamente liscio con un frattazzo. Appena il prodotto ha iniziato ad assumere una consistenza "gommosa", tale che permetta di lasciare sulla superficie una impronta con un dito, si deve procedere alla frattazzatura della superficie utilizzando un frattazzo di spugna.

Questa operazione consente di prevenire la formazione di cavillature dovute alla prima evaporazione dell'acqua d'impasto.

7. Stagionatura

Si consiglia di effettuare sempre una stagionatura umida nebulizzando acqua in superficie o in alternativa applicare lo stagionante **BetonFIP STAGIONANTE** che non crea film di distacco ad eventuali applicazioni successive.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

Le informazioni contenute nella presente scheda ed i consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso di impiego dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle 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 Licata SpA - FIP chemicals 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. Licata SpA - FIP chemicals si riserva di modificare caratteristiche tecniche, descrizioni e illustrazioni del prodotto oggetto della 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.

