

BetonFIP WP 600

Rivestimento cementizio, premiscelato, monocomponente ad azione osmotica, per l'impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo e muratura.



A COSA SERVE

BetonFIP WP 600 è stato progettato e formulato per realizzare in opera un rivestimento continuo, indicato per l'impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo e muratura. **BetonFIP WP 600** è generalmente utilizzato in modo semplice ed affidabile per l'impermeabilizzazione di:

- vasche;
- cisterne;
- canali;
- serbatoi;
- gallerie idrauliche;
- muri contro terra;
- strutture interrato.

BetonFIP WP 600, miscelato con acqua, crea un rivestimento continuo impermeabile, ad elevata traspirabilità, resistenza all'abrasione ed ai cicli di gelo disgelo.

COSA È

BetonFIP WP 600 è una malta cementizia, premiscelata, monocomponente ad azione osmotica, a base di selezionati leganti idraulici ed inerti, speciali additivi e promotori di adesione.

BetonFIP WP 600 può essere applicato a spatola, a pennello od a spruzzo in spessori di circa 2 mm. Quando è applicato a mano, è sempre consigliata l'applicazione in due strati.

BetonFIP WP 600 ha la marcatura CE con sistema di accreditamento 2+ (certificato n. 1305-CPD-0859), soddisfa i requisiti ed i limiti di accettazione della normativa UNI EN 1504 parte 2 specifica per i sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo.



REQUISITI E PRESTAZIONI

I principali requisiti e prestazioni che identificano **BetonFIP WP 600** sono:

- **Buona resistenza alla spinta idrostatica diretta ed indiretta**, contribuisce ad ottenere la monoliticità a lungo termine con la struttura originaria;
- **Elevata aderenza**, caratteristica essenziale per una buona resistenza alla contro-spinata;
- **Elevata permeabilità al vapore acqueo**, il vapore che si genera all'interno della struttura al variare della temperatura trova sbocco attraverso il rivestimento, limitando al minimo le tensioni di vapore all'interfaccia;
- **Elevata resistenza all'abrasione**, è requisito importante per garantire una lunga durabilità nel caso di trasporto solido, situazione ricorrente in diverse strutture idrauliche;
- **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**, viene garantita in questo modo grande durabilità grazie all'elevatissima impermeabilità che impedisce l'ingresso di acqua, cloruri, anidride carbonica, etc;

Le prestazioni che caratterizzano **BetonFIP WP 600** sono riportate nella seguente tabella:

Normativa di riferimento	Prestazioni
Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542	≥ 2 MPa
Resistenza a compressione, UNI EN 12190	1gg ≥ 12 MPa 7gg ≥ 30 MPa 28gg ≥ 40 MPa
Resistenza a trazione per flessione, UNI EN 196-1	1gg ≥ 3 MPa 7gg ≥ 5 MPa 28 gg ≥ 6 MPa
Resistenza alla spinta idraulica positiva, UNI EN 12390/8	≥ 4 bar
Resistenza alla spinta idraulica negativa, UNI EN 8298/8	≥ 2 bar
Coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3	$\leq 0,05$ kg x m ⁻² x h ^{-0,5}
Permeabilità al vapore acqueo (espresso come spessore di aria equivalente, UNI EN 7783/1)	$S_d \leq 5$ classe 1
Adesione al calcestruzzo, UNI EN 1542 dopo 50 cicli di gelo disgelo secondo UNI EN 13687/1. Include UNI EN 13687/2 e UNI EN13687/4	≥ 2 MPa



CONSUMO

Occorrono circa 1,6 kg/m² di **BetonFIP WP 600** per 1 mm di spessore.

ACQUA DI IMPASTO

Servono circa 5,3-6 litri (21-24%) di acqua per sacco, non superare mai il quantitativo massimo.

CONFEZIONI E STOCCAGGIO

BetonFIP WP 600 è disponibile in sacchi da 25 kg su bancali da 1500 kg.

BetonFIP WP 600 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

Particolare cura deve essere riservata alla preparazione delle superfici da impermeabilizzare. Esse 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 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 superiore a 400 bar. Eventuali venute d'acqua dovranno essere bloccate utilizzando il prodotto specifico a presa istantanea **BetonFIP WATER BLOCK**, eventuali fessure dovranno essere sigillate utilizzando i prodotti della linea **BetonFIP WP** e **ResinFIP EPOBOND**. 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**.

2. Pulizia e saturazione del supporto

Poco prima dell'applicazione di **BetonFIP WP 600** è indispensabile pulire e saturare il calcestruzzo di supporto utilizzando preferibilmente acqua in pressione a circa 80 bar. Tale operazione evita che la parte superficiale del vecchio calcestruzzo, ormai disidratato, sottragga acqua d'impasto al **BetonFIP WP 600** limitandone l'aderenza. L'acqua in pressione inoltre elimina facilmente eventuali residui di polvere e sabbia dovuti alla precedente sabbiatura.

3. Miscelazione

Prima di iniziare la miscelazione di **BetonFIP WP 600** 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 si deve considerare che lo sviluppo delle resistenze meccaniche sarà più lento, sarà opportuno effettuare l'applicazione nelle ore centrali della giornata, saturare il supporto con acqua riscaldata, utilizzare acqua d'impasto a temperatura di 20°C. Quando l'applicazione avviene a temperature elevate si consiglia di utilizzare acqua d'impasto fresca, di mantenere i sacchi di **BetonFIP WP 600** al riparo dal sole e di effettuare i getti nelle ore più fresche della giornata. È comunque necessario considerare che la temperatura dell'ambiente deve rimanere entro i limiti indicati anche nelle prime ore dopo l'applicazione del prodotto.

Al momento dell'applicazione il calcestruzzo di supporto deve essere saturo, ma senza velo d'acqua in superficie. La miscelazione di **BetonFIP WP 600** può essere eseguita con un mescolatore elettrico a frusta a bassa velocità oppure utilizzando macchine intonacatrici (non devono essere utilizzate macchine a ciclo continuo), avendo cura di utilizzare l'intero contenuto dei sacchi. Ogni sacco va miscelato con un quantitativo di acqua pari a circa litri 5,3-6,0 (21-24%) in funzione delle modalità applicative.

Si consiglia di aggiungere prima i 3/4 dell'acqua totale, di introdurre la quantità di sacchi che si devono miscelare, di aggiungere infine il rimanente quantitativo di acqua, dopo aver avuto una prima omogeneizzazione dell'impasto. 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. Non superare mai il quantitativo massimo di acqua.



4. Applicazione

BetonFIP WP 600 può essere applicato a spatola, a pennello od a spruzzo in spessori di circa 2 mm totali. Quando è applicato a mano, è sempre consigliata l'applicazione in due strati. Il secondo strato può essere applicato dopo 4-6 ore (a 20°C) dall'applicazione del primo.

L'applicazione a spruzzo si realizza facilmente, limitando sensibilmente lo sfrido, utilizzando macchine intonacatrici (non devono essere utilizzate macchine a ciclo continuo). L'acqua d'impasto deve essere sempre dosata correttamente utilizzando anche semplici secchi graduati. In presenza di aree microfessurate, è necessario applicare, come elemento di rinforzo, sul primo strato di **BetonFIP WP 600** fresco, la rete sottile in fibra di vetro BetonFIP WP MESH, dopo 4-6 ore si provvederà ad applicare il secondo strato.

BetonFIP WP 600 ha un tempo di lavorabilità di circa 30-40 minuti a 20°C.

BetonFIP WP 600 non deve essere applicato se è prevista pioggia, deve comunque sempre essere protetto dalle intemperie fino a quando non è indurito

5. Frattazzatura

Poco dopo aver terminato la fase di applicazione **BetonFIP WP 600** deve essere reso planare con una staggia e successivamente lisciato con un frattazzo di plastica. Appena il prodotto ha iniziato ad assumere una consistenza "gommosa" che permetta di lasciare sulla superficie una impronta con un dito, si deve procedere alla frattazzatura utilizzando un frattazzo di spugna.

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

8. Stagionatura e maturazione

Per superfici esposte al sole, in presenza di ventilazione o clima secco si consiglia di effettuare una stagionatura umida nebulizzando acqua o in alternativa di applicare lo stagionante **BetonFIP STAGIONANTE** che non crea film di distacco alla eventuale successiva applicazioni.

BetonFIP WP 600 dopo 7 giorni di maturazione ha sviluppato gran parte delle resistenze meccaniche e del valore di aderenza ed è di conseguenza impermeabile all'acqua in pressione

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.

