

THOROSEAL[®] FX122

Malta cementizia di granulometria fine, polimero-modificata, bicomponente, per la realizzazione di rivestimenti impermeabilizzanti flessibili e continui su strutture e manufatti in calcestruzzo e muratura

Definizione del materiale

THOROSEAL FX 122 è una malta cementizia di granulometria fine di colore grigio, bianco o blu, polimero-modificata, bicomponente, appositamente studiata per realizzare rivestimenti impermeabilizzanti flessibili e continui su strutture e manufatti in calcestruzzo e muratura. Applicato a pennello, a rullo o a spruzzo, realizza una guaina cementizia resistente sia alla spinta idrostatica positiva (pressione diretta) che a quella negativa (controspinta) contraddistinta anche da caratteristiche di crack bridging ability.

Principali campi di applicazione

Il materiale è indicato per la impermeabilizzazione ad esempio di piscine, vasche interrate o in elevazione, canali, serbatoi e condotte idrauliche, balconi, scantinati, pozzetti, fosse ascensori, muri contro terra.





Caratteristiche

Le caratteristiche peculiari di THOROSEAL FX 122 sono:

- impermeabilità all'acqua sia in spinta positiva che in controspinta: una caratteristica fondamentale per un rivestimento impermeabilizzante è quella di impedire la penetrazione dell'acqua (temperatura dell'acqua < 70°C) sia in spinta positiva, cioè in pressione diretta sul rivestimento, che in spinta negativa o controspinta esercitata sul

rivestimento dall'acqua permeata attraverso il supporto;

- flessibilità: la cosiddetta "crack bridging ability" è la capacità del rivestimento di mantenersi integro attraverso il movimento di cavillature o fessure già esistenti nel conglomerato;
- permeabilità al vapore d'acqua: una elevata permeabilità al vapor d'acqua è fondamentale per evitare il generarsi, con il variare della temperatura, di tensioni di vapore all'interfaccia tra impermeabilizzante e calcestruzzo, capaci di causarne il distacco;
- compatibilità con acqua potabile: il prodotto è idoneo per acqua potabile in base al DPR 236/88;
- elevata resistenza all'abrasione e all'impatto: importante per poter resistere ad eventuali fenomeni abrasivi o di urto legati ad esempio al trasporto solido presente nei liquidi delle strutture idrauliche, ecc;
- resistenza al contatto permanente o temporaneo con alcuni comuni aggressivi chimici contenuti nelle acque; per la impermeabilizzazione di depuratori e vasche per il trattamento delle acque è sempre consigliabile un'analisi preventiva delle acque e dei suoi aggressivi chimici;
- resistenza ai cicli termici ed agli aggressivi dell'ambiente: tale requisito è sinonimo di monoliticità con il supporto e di durabilità del rivestimento nei confronti dell'aggressione chimico-fisica dei raggi solari e dei cicli di gelo e disgelo.



Consumo teorico e confezione

- 3,5 kg/m² per 2 mm di spessore.
- 35 kg (25 kg comp. A in polvere e 10 kg comp. B liquido) nei colori grigio, bianco e blu.

Prestazioni (relative ad uno spessore di 2 mm)	
Resistenza alla pressione idraulica: - Diretta (positiva), UNI EN 12390/8 - Controspinta (negativa), UNI 8298/8	5 bar (pari a 50 m di colonna d'acqua) 1 bar (pari a 10 m di colonna d'acqua)
Permeabilità al vapore acqueo misurato come spessore di aria equivalente, UNI EN ISO 7783/1	Elevata ($S_d < 0,8$ m, $\mu < 400$)
Crack bridging ability a 23 °C, UNI EN 1062/7 (statico)	Capacità di far da ponte alle fessure del supporto di apertura massima pari a 1,6 mm
Adesione misurata secondo UNI EN 1542 su substrato di riferimento come specificato nella UNI EN 1766 a seguito di 50 cicli di gelo e disgelo con sali disgelanti secondo UNI EN 13687/1	> 0,8 MPa (rottura di tipo B ossia rottura a trazione del rivestimento)
Resistenza all'esposizione agli agenti atmosferici artificiali, UNI EN 1062/11 dopo 2000 ore di intemperie artificiali (radiazioni UV ed umidità relativa)	Nessun degrado
Resistenza all'abrasione, UNI EN ISO 5470/1 (misurata come perdita di peso con carico 1000 g mola abrasiva H22/1000 cicli)	Eccellente (< 200 mg)
Resistenza all'impatto (prova per caduta di massa), UNI EN ISO 6272	Elevata (10 N·m)

SCHEDA APPLICATIVA

Stoccaggio

Conservare il prodotto in luogo coperto ed asciutto ad una temperatura compresa tra + 5 e +30 °C.

Preparazione del supporto

Calcestruzzo sano

La preparazione di tutte le superfici da rivestire al fine di asportare le parti superficiali incoerenti, grassi, oli, tracce di disarmanti e per garantire un minimo di ruvidità, dovrà essere realizzata mediante sabbiatura o idrosabbiatura.

Calcestruzzo degradato

In questi casi sarà necessario verificare la profondità del degrado e procedere ad un ripristino con gli idonei materiali della linea EMACO. Dopo il ripristino non è necessaria alcuna sabbiatura.

Infiltrazioni di acqua

Le infiltrazioni di acqua dovranno essere eliminate utilizzando la malta ad indurimento istantaneo WATERPLUG, prima di applicare THOROSEAL FX 122.

Giunti, fessure, raccordi parete-parete

Per ottenere l'impermeabilizzazione della struttura è indispensabile dedicare una cura particolare alle discontinuità costruttive e geometriche utilizzando adeguatamente i sigillanti MASTERFLEX, la bandella elastica, i giunti bentonitici o di gomma della linea THORO. Per i dettagli esecutivi consultare le relative schede tecniche ed il tecnico BASF.

Pulizia e saturazione del calcestruzzo



Una volta preparato il supporto, lavare accuratamente tutta la superficie da trattare per saturare e rimuovere eventuali polveri residue della sabbiatura.

Temperatura di applicazione

THOROSEAL FX 122 può essere applicato quando la temperatura dell'ambiente è compresa tra +5 °C e +40°C.

Preparazione dell'impasto

THOROSEAL FX 122 deve essere miscelato con trapano a frusta, tipo EZ mixer Thoro, a bassa velocità di rotazione (400-600 giri/minuto). Miscelare un sacco da 25 kg di componente A in polvere con 10 kg di componente B liquido (tale rapporto di miscelazione può variare leggermente in funzione delle condizioni ambientali ed applicative). Mescolare

a fondo per un tempo massimo di 3 minuti fino ad ottenere una miscela fluida omogenea e priva di grumi. Lasciare riposare l'impasto per circa 5 minuti al fine di consentire la completa dispersione del polimero. Quindi rimescolare per un tempo massimo di 2 minuti. Nella medesima applicazione attenersi allo stesso rapporto di miscelazione per i diversi impasti per avere la stessa tonalità cromatica del rivestimento. L'impasto si mantiene lavorabile per circa 60 minuti a 20°C.

Applicazione

Lo spessore consigliato è di 2 mm da realizzarsi in due mani. L'applicazione può essere effettuata a pennello Thoro, rullo, spazzolone o a spruzzo (ugello da 4 mm e pressione di 3-5 bar) avendo cura di ripassare con il pennello Thoro per garantire la ottimale finitura ed adesione al supporto.



Se il pennello Thoro tende a strascinare il prodotto durante l'applicazione, non aggiungere lattice ma inumidire ulteriormente il supporto.

Il miglior risultato si ottiene applicando il secondo strato a distanza di almeno 6 ore (a 20°C) dal precedente.

Prima di applicare il secondo strato inumidire il supporto solamente nel caso di giornate particolarmente calde.

Il secondo strato va finito "incrociato" rispetto al primo strato per garantire la massima impermeabilità all'intervento. Si raccomanda comunque di applicare il secondo strato solo quando il precedente è abbastanza asciutto da resistere allo strofinamento. Per migliorare il comportamento a trazione, nel caso di elementi che possono presentare delle cavillature superiori al mm è consigliabile applicare, tra la prima e la seconda mano, una retina di rinforzo in fibra di vetro. L'utilizzo della rete di rinforzo comporta generalmente un consumo aggiuntivo di THOROSEAL FX 122 di circa 0,5 kg/m².





Pulire gli attrezzi con acqua dolce.

Stagionatura

Nel caso in cui l'applicazione venga effettuata in condizioni particolarmente gravose dal punto di vista termoigrometrico, e cioè bassa umidità relativa, ventosità e sole, è consigliabile proteggere le superfici trattate con teli protettivi o eseguire una stagionatura umida con acqua nebulizzata.

Dopo 7 giorni ha praticamente raggiunto tutte le sue caratteristiche meccaniche, è impermeabile all'acqua in pressione e può essere quindi messo in servizio.

THOROSEAL è un marchio registrato del gruppo.

Dal 16/12/1992 BASF Construction Chemicals Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI-EN ISO 9001. Il Sistema di Gestione Ambientale è inoltre certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001.

BASF Construction Chemicals Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy
T +39 0422 304251 F +39 0422 421802
[http:// www.basf-cc.it](http://www.basf-cc.it) e-mail: infomac@basf.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della BASF Construction Chemicals Italia Spa.

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 e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.
Maggio 2007