

THOROSEAL[®] FX 100

Rivestimento bicomponente flessibile impermeabile a base di cemento per strutture in calcestruzzo e muratura

Descrizione e campi di applicazione

THOROSEAL FX 100 è un premiscelato in polvere pronto all'uso a base di cemento Portland, che mescolato con THOROSEAL FX 100 liquid dà luogo a un rivestimento con caratteristiche di aderenza al supporto ed elevata flessibilità. Può essere applicato sia in orizzontale che in verticale, sia a pennello che a spruzzo. Per aumentare le prestazioni dell'intera applicazione, può essere impiegata una rete di rinforzo in fibra di vetro.

THOROSEAL FX 100 garantisce un'efficace impermeabilizzazione di:

- strutture dove è richiesta la tenuta nel tempo all'acqua, anche in condizioni di pressione, contropinta e possibili vibrazioni della struttura
- opere per il trattamento delle acque e per il contenimento di acque potabili
- che possono essere soggette a movimenti, come gli impalcati da ponte
- per il ripristino dell'impermeabilizzazione delle coperture piane come terrazze, tetti non pedonabili e ispezionabili, coperture di serbatoi interrati
- strutture a contatto con acque aggressive e sostanze acide (pH>3) e acque calde (T<70°C)
- piscine, anche come rivestimento di finitura da lasciare a vista, nelle versioni colorate bianco e blu.

Prestazioni caratteristiche

- Elevata flessibilità che consente di fare da ponte a fessure del sottofondo senza deterioramenti o danni del rivestimento
- Impermeabilità all'acqua, con pressione positiva o negativa
- Idonea per il rivestimento di opere idrauliche a contatto con acqua potabile in accordo con il DPR 236/88 (certificato USSL 3, Varese)
- Impiego a contatto con sostanze chimicamente aggressive
- Conservazione della flessibilità in condizioni di costante presenza d'acqua nel tempo
- Buona adesione al sottofondo

- Resistenza ai cicli gelo-disgelo e permeabilità al vapore
- E' anticarbonatazione, in quanto impedisce il passaggio di CO₂
- Facilità di applicazione sia in orizzontale che in verticale con pennello, rullo o con spazzolone

Prestazioni caratteristiche (21°C)

Resistenza alla pressione positiva	1,5 bar
Resistenza alla pressione negativa	1 bar
Coefficiente di permeabilità al vapore μH ₂ O (DIN 52615)	985
Coefficiente di diffusione della CO ₂ μ CO ₂	100.000
Assorbimento d'acqua (ASTM 642 C)	1,48%
Resistenza ai cicli di gelo e disgelo (ISO/DIS 4846.2), 56 cicli	Nessun deterioramento
Allungamento a rottura	
• Stagionatura in acqua	30%
• Stagionatura all'aria	42%
Capacità di crack bridging (a 28 gg)	
• Senza rete di rinforzo	0,5 mm
• Con rete di rinforzo	1,2 mm
Resistenza alla trazione (MPa)	0,64
Adesione al calcestruzzo (MPa)	1,0
Prove di invecchiamento	
Resistenza a trazione (UNI 7092/72) (MPa)	
• Prima dell'invecchiamento	0,49
• Dopo l'invecchiamento	0,53
Allungamento a rottura (%)	
• Prima dell'invecchiamento	20
• Dopo l'invecchiamento	20
Flessibilità a -30°C	
• Prima dell'invecchiamento	Resiste
• Dopo l'invecchiamento	Resiste

Resa

Consumo teorico (polvere) 1,25 kg/m² per mm di spessore.

Resa teorica (polvere) 0,8 m²/kg per mm di spessore.

Pertanto, una confezione di THOROSEAL FX 100 (Part 1 e Part 2) copre circa 10 m² per l'applicazione completa in due strati.

Per applicazioni del prodotto con l'aggiunta della Rete di rinforzo il consumo di polvere aumenta di circa 0,5 kg/m².

Confezione

THOROSEAL FX 100 è disponibile nei colori grigio, bianco e blu in sacchi da 25 kg di polvere e taniche da 10 litri di componente B.

La Rete di rinforzo è fornita in rotoli da 50 m con larghezza di 20 cm o 1 m.

Scheda applicativa

Stoccaggio

Conservare il prodotto in luogo coperto ed asciutto ad una temperatura compresa tra +5°C e +30°C. In queste condizioni THOROSEAL FX 100 polvere ha uno shelf life di 6 mesi; THOROSEAL FX 100 liquid ha uno shelf life di 12 mesi. Proteggere il materiale da umidità e gelo.

Preparazione del supporto

Il supporto deve essere solido. Occorre preventivamente bloccare eventuali infiltrazioni d'acqua con WATERPLUG e risanare difetti superficiali con STRUCTURITE 300.

Le superfici devono essere pulite, prive di oli, grassi, efflorescenze o polvere e in generale di tutti i materiali che possono compromettere l'aggrappo del rivestimento. Per la pulitura sono da preferirsi metodi come sabbiatura o lavaggi con acqua in pressione. Sono sconsigliati metodi ad elevata forza d'urto o metodi aggressivi a percussione.

Dati tecnici (21°C)

Peso specifico dell'impasto	1680 kg/mc
Dimensione max. degli aggregati	0,63 mm
Tempo di lavorabilità	60 min
Tempo di inizio presa	60 min
Tempo di fine presa	360 min

Applicazione

Preparazione dell'impasto

THOROSEAL FX 100 deve essere mescolato con trapano a frusta tipo EZ- mixer Thoro con bassa velocità (400-600 giri al minuto).

Miscelare 25 kg di THOROSEAL FX 100 con 10 litri di THOROSEAL FX 100 liquid.

Impastare per 3 minuti circa fino ad ottenere una miscela fluida priva di grumi.

Per ottenere una buona miscelazione non mescolare eccessivamente.

Lasciare riposare l'impasto per circa 5 minuti per permettere la completa dispersione del polimero.

E' opportuno rimpastare per 2 minuti prima dell'uso.

Nelle normali condizioni ambientali, l'impasto deve essere usato entro 60 minuti dalla fine mescolamento.

Applicazione

THOROSEAL FX 100 richiede la posa in opera a pennello, con spazzolone o a spruzzo di due strati successivi a indurimento avvenuto.

Applicare il primo strato di THOROSEAL FX 100 per uno spessore minimo di 1 mm. Questo strato deve penetrare bene nel sottofondo e non deve essere troppo sottile.

Coprire completamente la superficie procedendo sempre nella stessa direzione.

Se il pennello tende a trascinare il prodotto durante l'applicazione, non aggiungere liquido durante l'applicazione, ma inumidire ulteriormente il supporto.

Dopo almeno 6 ore (a +20°C) applicare il secondo strato con uno spessore minimo di 1 mm, inumidendo preventivamente la superficie.

Coprire completamente la superficie procedendo sempre nella stessa direzione, preferibilmente a 90° rispetto al primo strato.

Lasciare stagionare per almeno 6 ore a +20°C.

In caso di temperatura più basse aumentare il periodo di stagionatura.

Lavare gli attrezzi con acqua subito dopo l'uso.

Il prodotto secco si asporta con xilene.

Stagionatura

In caso di forte vento ed elevata temperatura coprire la superficie o mantenerla umida con acqua nebulizzata anche dopo l'indurimento del prodotto.

Una maggiore ventilazione o il riscaldamento artificiale rendono più veloce la stagionatura.

Non utilizzare deumidificatori.

Consigli e precauzioni

- Non applicare THOROSEAL FX 100 se la temperatura è inferiore a +5°C o si prevede che possa scendere sotto i +5°C nelle 24 ore successive alla posa in opera o con temperature superiori a +30°C.
 - Proteggere dalla pioggia fino a presa avvenuta. Eventuali tracce di condensa sul primo strato vanno rimosse con spugna.
 - Nelle strutture fuoriterza un'eventuale finitura può essere ottenuta usando THOROLASTIC o THOROLASTIC 200- 300 seguendo le raccomandazioni.
 - Non usare mai pitture a base di solventi. Lasciare stagionare almeno 24 ore.
- Evitare il contatto prolungato con idrocarburi (benzina, combustili, oli, ecc).
- Per applicazioni in presenza di efflorescenze o di solfati si raccomanda di contattare il Servizio Tecnico di MAC spa.

Indicazioni di sicurezza

Il prodotto non è classificato pericoloso. Per la sua corretta manipolazione sono indicate delle generiche precauzioni:

non ingerire ed evitare il contatto con gli occhi e con la pelle mediante l'uso di occhiali di protezione e guanti da lavoro.

Per ulteriori informazioni si prega di consultare la scheda di sicurezza.

THORO 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.
Agosto 2006