

EMACO[®] EVOLUTION RESTAURO

Malta cementizia, premiscelata, tixotropica, polimero modificata, monocomponente, per il ripristino di elementi in calcestruzzo in spessore da 1 a 5 cm.

Definizione del materiale

EMACO EVOLUTION RESTAURO è una malta cementizia, premiscelata, tixotropica, polimero modificata, monocomponente, contenente fibre di poliacrilonitrile, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente.

Principali campi di applicazione

EMACO EVOLUTION RESTAURO è stato progettato per semplificare al massimo le fasi di preparazione del calcestruzzo di supporto, quelle applicative e quelle di finitura, garantendo comunque elevatissima durabilità all'intervento. È applicabile sia a cazzuola che a spruzzo, per interventi di spessore da 1 a 5 cm, senza la necessità di essere armato con rete elettrosaldata. Per interventi che richiedano spessori superiori a 5 cm è possibile l'applicazione in più strati attendendo circa 24 ore tra uno strato e l'altro.



I suoi campi di applicazione specifici sono, per esempio, il ripristino di:

- travi e pilastri;
- solai in latero-cemento;
- manufatti in calcestruzzo faccia a vista (frontalini, ecc);
- muri di sostegno;
- pareti in c.a;
- qualsiasi altro manufatto in calcestruzzo di edilizia civile ed industriale.



Caratteristiche

EMACO EVOLUTION RESTAURO velocizza e semplifica le fasi dell'intervento. Le sue caratteristiche peculiari sono:

- elevata adesione al calcestruzzo non particolarmente irruvidito: aderisce anche a calcestruzzi semplicemente sabbiati e non saturati, grazie alle capacità adesive del polimero;
- resistenza alla cavillatura in fase plastica: per combattere la microfessurazione in fase plastica, EMACO EVOLUTION RESTAURO è arricchito di fibre PAN in poliacrilonitrile;
- applicabilità in spessori fino a 5 cm senza rete elettrosaldata;
- resistenza agli agenti aggressivi dell'ambiente: EMACO EVOLUTION RESTAURO grazie alla particolarissima chimica e natura dei suoi componenti, risulta essere assolutamente impermeabile all'acqua, agli aggressivi

ambientali quali cloruri e solfati e non è soggetto a fenomeni di carbonatazione né tanto meno ad alcun degrado dovuto all'azione ciclica del gelo e disgelo.



Prestazioni (relative al 17% di acqua)

Adesione calcestruzzo, UNI EN 1542	> 1,5 MPa
Resistenza a compressione, UNI EN 12190	1g > 15 MPa 7 gg > 45 MPa 28 gg > 50 MPa
Resistenza a flessione, UNI EN 196/1	1g > 4 MPa 7 gg > 6 MPa 28 gg > 7 MPa
Modulo elastico, UNI 13412	20.000 (\pm 2.000) MPa

Consumo e confezione

16,5 kg/m² spessore 1 cm.
Sacco da 25 kg

SCHEDA APPLICATIVA

Stoccaggio

Conservare il prodotto in luogo asciutto e protetto a temperatura compresa tra 5 e 40°C.

Preparazione del supporto

- Nel caso di supporto incoerente è necessario procedere alla rimozione del calcestruzzo degradato ed incoerente mediante martelletto meccanico alimentato con aria compressa.
- Nel caso di supporto coerente e di buona resistenza meccanica è sufficiente la sabbiatura.

Pulizia delle barre d'armatura

Eventuali barre d'armatura affioranti o scoperte a seguito dell'asportazione del calcestruzzo degradato, dovranno essere pulite dalle scaglie di ossido eventualmente presenti mediante spazzolatura metallica o sabbiatura. Verranno quindi protette con il rivestimento anticorrosione MASTERSEAL 300I (KIBOFER). Si raccomanda di evitare di applicare MASTERSEAL 300I anche sul calcestruzzo. EMACO EVOLUTION RESTAURO va applicato entro 7gg dall'applicazione del MASTERSEAL 300I e non prima che questi risulti asciutto al tatto.



Pulizia del calcestruzzo di supporto

Per ottenere elevati valori di aderenza è fondamentale lavare a fondo il supporto di calcestruzzo precedentemente preparato mediante scalpellatura meccanica o sabbiatura. Al momento dell'applicazione della malta il supporto dovrà essere perfettamente pulito, privo di polvere, di

parti frantumate in fase di distacco e di qualsiasi sostanza che possa pregiudicare l'aderenza.

Temperatura di applicazione

EMACO EVOLUTION RESTAURO può essere applicato quando la temperatura dell'ambiente è compresa tra +5°C e +40°C. Quando la temperatura è di 5 ÷ 10°C, lo sviluppo delle resistenze meccaniche è più lento; si consiglia comunque di conservare i sacchi di EMACO in un ambiente riscaldato e di applicare la malta nelle ore centrali della mattina.

Si raccomanda di non applicare a temperatura inferiore a +5°C, come d'altronde dovrebbe avvenire per qualsiasi conglomerato cementizio quando non si adottino accorgimenti speciali.

Quando la temperatura è di 30÷40°C si consiglia di conservare i sacchi di EMACO in luogo fresco, di utilizzare acqua d'impasto a bassa temperatura, di applicare la malta nelle ore meno calde.

Preparazione dell'impasto

Miscelazione in betoniera o mediante trapano con frusta a bassa velocità aggiungendo 4,2 – 4.3 litri di acqua per sacco (17% circa sul peso della malta secca).

Nel periodo estivo può essere necessario aggiungere sino a 4,5 litri di acqua per sacco. La miscelazione dovrà protrarsi fino ad ottenere un impasto plastico, omogeneo e privo di grumi.

Applicazione

EMACO EVOLUTION RESTAURO deve essere applicato su superfici perfettamente pulite e coerenti, è consentita l'applicazione su superfici umide ma prive di velo d'acqua. E' sconsigliata l'applicazione su superfici sature di acqua come avviene per esempio per superfici dove l'acqua ha ristagnato per ore.

La saturazione del supporto è consigliata solamente in caso di temperatura elevata, bassa umidità relativa e substrato molto assorbente.

L'applicazione può essere eseguita a cazzuola o a spruzzo.

In entrambi i casi è necessario effettuare un rinzaffo con la stessa malta a consistenza semifluida al fine di "bagnare" bene il supporto.



Frattazzatura

La frattazzatura dovrà eseguirsi, utilizzando un frattazzo di spugna.

L'intervallo di tempo tra l'applicazione e la finitura con frattazzo è stabilito in funzione del primo irrigidimento della malta, che si determina quando, appoggiando una mano sulla superficie, le dita non affondano ma lasciano una leggera impronta sull'intonaco. Una corretta frattazzatura è indispensabile per contrastare efficacemente la formazione di microfessure derivanti dal ritiro plastico.

Protezione

Per aumentare la vita utile della struttura, aumentando la durabilità anche delle aree sulle quali non è stato necessario eseguire interventi di manutenzione, è sempre consigliato applicare su tutta la struttura un sistema protettivo, preferibilmente elastico, della linea THOROLASTIC che faccia da barriera all'ingresso degli agenti aggressivi dell'ambiente.

L'applicazione di un protettivo THOROLASTIC migliorerà anche l'aspetto estetico della struttura.



EMACO è un marchio registrato del gruppo.

Dal 16/12/1992 Degussa 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.

Degussa Construction Chemicals Italia spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy

T +39 0422 304251 F +39 0422 421802

[http:// www.degussa-cc.it](http://www.degussa-cc.it) e-mail: infomac@degussa.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della Degussa 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. Gennaio 2006