

MasterEmaco S 955

Malta tixotropica bicomponente strutturale R4, polimero modificata ad alta durabilità, resistenza alla fessurazione con inibitori di corrosione per ripristini del c.a. da 10 a 50 mm.

DEFINIZIONE DEL MATERIALE

Malta cementizia premiscelata, tixotropica, bicomponente, polimero modificata, contenente fibre in poliacrilonitrile ed inibitore di corrosione organico (disperso nel componente B), resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente.

PRINCIPALI CAMPI DI APPLICAZIONE

MasterEmaco S 955 è stato progettato per ripristinare qualsiasi struttura in calcestruzzo. Può essere anche applicato su strutture in muratura dove sia possibile l'applicazione di prodotti cementizi. Può essere applicato con macchina spruzzatrice o a cazzuola, su calcestruzzi anche semplicemente sabbiati, in spessori d'intervento compresi tra 10 e 50 mm in un unico strato. Tipici interventi sono rappresentati da:

- riparazioni di porzioni di manufatti in calcestruzzo degradato e ricostruzioni dello strato di copriferro;
- ripristino di elementi strutturali in calcestruzzo, anche precompresso, sia di opere civili che infrastrutturali.

CARATTERISTICHE



Adeguatezza Sismica: consentono di adeguare sismicamente i tuoi beni immobili grazie alle elevate prestazioni sismo-resistenti.



Zero Gravity: facilitiamo il tuo lavoro anche per applicazioni sopraelevate riducendo al minimo lo sfido.



Steel Protection: le nostre malte impediscono la penetrazione dell'anidride carbonica proteggendo le armature metalliche dalla corrosione.



No corrosion: contiene speciali inibitori di corrosioni.



Posa senza armatura: la presenza di fibre strutturali e il comportamento espansivo consentono la realizzazione di spessori importanti senza il ricorso ad una rete aggiuntiva.

MasterEmaco S 955, inoltre presenta le seguenti peculiarità:

- elevata adesione al calcestruzzo non particolarmente irruvidito: aderisce anche a calcestruzzi semplicemente sabbiati, grazie alle capacità adesive del polimero;
- applicazione senza ausilio della rete elettrosaldata: le fibre inorganiche flessibili, contenute in MasterEmaco S 955, consentono di eliminare l'utilizzo della rete elettrosaldata e di applicare il prodotto in modo semplice anche a spruzzo;
- resistenza alla cavillatura in fase plastica: per combattere la microfessurazione in fase plastica, MasterEmaco S 955 è arricchito anche di fibre PAN in poliacrilonitrile;
- resistenza agli agenti aggressivi dell'ambiente: MasterEmaco S 955, grazie alla particolare formulazione, è assolutamente impermeabile all'acqua, agli aggressivi ambientali quali cloruri e solfati, resiste ai cicli di gelo/disgelo.

In ottemperanza al Regolamento Europeo (EU No 305/2011 e EU No. 574/2014) il prodotto risulta essere provvisto di marcatura CE secondo UNI EN 1504-3 e della relativa DoP (Dichiarazione di Performance).



CONSUMO

21 kg/m² (A+B) spessore 10 mm.

CONFEZIONE

- Componente A: sacco da 25 kg
- Componente B: tanica da 25 kg

STOCCAGGIO

Conservare il prodotto in luogo asciutto e protetto a temperatura compresa tra 5 e 35°C, nei contenitori originali ermeticamente chiusi.

MasterEmaco S 955

Malta tixotropica bicomponente strutturale R4, polimero modificata ad alta durabilità, resistenza alla fessurazione con inibitori di corrosione per ripristini del c.a. da 10 a 50 mm.

Dati identificativi e applicativi				
Classe di appartenenza secondo EN 1504-3	R4			
Tipologia	CC			
Granulometria	Max 2,5 mm			
Contenuto di ioni cloruro secondo EN 1015-17	<0,05%			
Colore	Grigio (componente A polvere); liquido biancastro (componente B)			
Rapporto dell'impasto	Componente A: Componente B=11:2			
Consistenza dell'impasto	Tissotropica			
Temperatura di applicazione permessa	Da 5°C a 35°C			
Durata dell'impasto	60 minuti			
Confezioni	Sacchi da 25 kg – taniche da 5 e 25 kg			
Consumo	21 kg/m ² spessore 1 cm (A+B)			
Spessore minimo applicabile	10 mm			
Spessore massimo applicabile in unico strato	50 mm			
Dati tecnici secondo UNI EN 1504-3		Limiti di accettazione e classi		Prestazioni
Adesione al calcestruzzo	UNI EN 1542 su supporto di tipo MC 0,40 (avente rapporto a/c = 0,40) secondo UNI EN 1766	≥ 2,0 MPa		≥ 2,0 MPa
Resistenza alla carbonatazione accelerata	UNI EN 13295	Profondità di carbonatazione ≤ a quella del calcestruzzo di riferimento di tipo MC 0,45 (avente rapporto a/c = 0,45) secondo UNI EN 1766		Specificata superata
Compatibilità termica (cicli gelo - disgelo con sali disgelanti)	Misurata come adesione UNI EN 1542 dopo i cicli UNI EN 13687/1 su supporto di tipo MC 0,40 (avente rapporto a/c = 0,40) secondo UNI EN 1766	≥ 2 MPa dopo 50 cicli		>2 MPa
Impermeabilità all'acqua misurata come coefficiente di assorbimento capillare	UNI EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}		≤ 0,25 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Modulo elastico	UNI EN13412	a 28 gg ≥20.000 MPa		25000 ±2000MPa
Resistenza alla fessurazione - O Ring test	-	-		Nessuna fessura dopo 180 giorni
Resistenza a compressione	UNI EN 12190	a 28 gg ≥ 45 MPa		1 gg > 20 MPa 7 gg > 45 MPa 28 gg > 55 MPa
Resistenza a trazione per flessione	UNI EN 196-1	-		1 gg > 6 MPa 7 gg > 8 MPa 28 gg > 10 MPa
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio	RILEM-CEB-FIP RC6-78	-		>20MPa
Impermeabilità all'acqua misurata come resistenza alla penetrazione dell'acqua in pressione diretta	UNI EN 12390/8	-		Profondità media penetrazione < 5 mm

MasterEmaco S 955

Malta tixotropica bicomponente strutturale R4, polimero modificata ad alta durabilità, resistenza alla fessurazione con inibitori di corrosione per ripristini del c.a. da 10 a 50 mm.

SCHEMA APPLICATIVA

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

L'asportazione del calcestruzzo incoerente o contaminato deve avvenire mediante idrodemolizione o con scalpellatura meccanica eseguita con demolitori leggeri alimentati ad aria compressa per uno spessore determinato dal progettista sulla base delle indagini preliminari volte ad individuare lo stato di conservazione della struttura, adottando tutte le precauzioni necessarie per evitare il danneggiamento delle strutture.

La superficie del calcestruzzo di supporto deve risultare macroscopicamente ruvida (asperità di circa 5 mm di profondità) al fine di ottenere la massima aderenza tra il supporto ed il materiale di ripristino. La macroruvidità è indispensabile affinché si realizzi il meccanismo dell'espansione contrastata, che è alla base del funzionamento dei conglomerati espansivi in aria.

PULIZIA DELLE BARRE D'ARMATURA

Il calcestruzzo incoerente o contaminato che avvolge i ferri di armatura dovrà essere rimosso. I ferri d'armatura eventualmente scoperti dovranno essere puliti dalla ruggine mediante spazzolatura meccanica o sabbiatura; qualora l'asportazione del calcestruzzo degradato o contaminato sia stata eseguita con idrodemolizione questa generalmente garantisce anche una idonea pulizia delle barre d'armatura.

POSIZIONAMENTO DI ARMATURE STRUTTURALI AGGIUNTIVE

Quando è necessario, per ragioni strutturali, è possibile aggiungere delle armature, queste dovranno essere poste in opera garantendo un copriferro adeguato in conformità con le normative vigenti.

PULIZIA E SATURAZIONE DEL CALCESTRUZZO DI SUPPORTO

La pulizia e la saturazione del calcestruzzo di supporto si deve effettuare con acqua in pressione (80 ÷ 100 atm e acqua calda nel periodo invernale). Questa operazione è indispensabile per evitare che il supporto in calcestruzzo sottragga acqua all'impasto. Una saturazione non accurata determina perdita di aderenza e fessurazione del materiale applicato. L'uso dell'acqua in pressione garantisce anche una efficace pulizia delle superfici per asportare polvere e

piccole parti incoerenti, che possono essere presenti dopo la scarifica del calcestruzzo. Pulizia e saturazione delle superfici sono fondamentali per ottenere elevati valori di aderenza tra supporto e materiale applicato.

TEMPERATURA DI APPLICAZIONE

MasterEmaco S 955 può essere applicato quando la temperatura dell'ambiente è compresa tra 5 e 35°C.

Quando la temperatura è di 5 ÷ 10°C lo sviluppo delle resistenze meccaniche si manifesta più lentamente; si consiglia di conservare i sacchi di MasterEmaco in un ambiente riscaldato, di utilizzare acqua d'impasto riscaldata (30 ÷ 50 °C), di saturare il supporto con acqua calda, di applicare la malta nelle ore centrali della giornata.

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

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

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

La miscelazione dovrà essere eseguita preferibilmente mediante betoniera o nel miscelatore della macchina spruzzatrice, aggiungendo gradualmente il componente A in polvere (sacchi) al componente B liquido (tanica). Qualora si usi un trapano con frusta è necessario mescolare a bassa velocità, per non favorire l'inglobamento d'aria nella malta. La miscelazione dovrà durare fino ad ottenere un impasto plastico, omogeneo e privo di grumi. È sconsigliata la miscelazione a mano. Con due taniche da 25 kg di MasterEmaco A 955 (componente B) si impastano 11 sacchi da 25 kg di MasterEmaco S 955 (componente A). Non è necessaria alcuna aggiunta di acqua. La quantità di componente B può variare in funzione della temperatura (in generale la domanda di componente B cresce all'aumentare della temperatura) e delle modalità applicative. Nel caso di temperature basse (tra 5 e 10°C circa) è possibile adottare lo specifico accelerante APM dosato in ragione di circa 1% sul peso della malta secca. Il suo dosaggio esatto è da definirsi in base alle specifiche condizioni di cantiere.

MasterEmaco S 955

Malta tixotropica bicomponente strutturale R4, polimero modificata ad alta durabilità, resistenza alla fessurazione con inibitori di corrosione per ripristini del c.a. da 10 a 50 mm.

APPLICAZIONE

MasterEmaco S 955 deve essere applicato su superfici precedentemente sabbiate o irruvidite macroscopicamente, perfettamente pulite e coerenti.

È consentita l'applicazione su superfici umide ma prive di velo d'acqua. Solo nel caso di superfici in cls di supporto particolarmente assorbenti e/o particolarmente esposte ad alte temperature e vento, si consiglia di inumidire il supporto. È comunque sconsigliata l'applicazione su superfici sature di acqua come avviene per esempio per superfici dove l'acqua ha ristagnato per ore. Nel caso di superfici estese, MasterEmaco S 955 può essere messo in opera per spessori da 10 a 50 mm in unico strato utilizzando macchine spruzzatrici a coclea o a pistone (non a ciclo continuo). Nelle applicazioni a cazzuola (piccole superfici) per realizzare lo spessore desiderato (massimo 5 cm) è necessario procedere prima ad un rinzafo e successivamente all'arriccio.

Durante le fasi di interruzione dello spruzzo (funzione anche della temperatura esterna) è necessario prevedere l'accurata pulizia delle tubazioni e della pompa stessa mediante acqua in pressione e palla di gomma morbida pulisci tubi.

FRATTAZZATURA

La frattazzatura dovrà eseguirsi, utilizzando un frattazzo di spugna, dopo un tempo opportuno dall'applicazione in funzione delle condizioni climatiche.

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 sulla malta. Una corretta frattazzatura sarà indispensabile per contrastare efficacemente la formazione di microfessure derivanti dal ritiro plastico, soprattutto in condizioni di ambiente secco e ventilato.

STAGIONATURA

È sempre consigliabile effettuare una corretta maturazione umida delle superfici esposte all'aria. In caso di condizioni particolarmente avverse contraddistinte da ridotta umidità relativa ed elevata ventilazione, sia in climi caldi ma soprattutto in climi freddi, in assenza di maturazione umida, si consiglia l'utilizzo dei prodotti della linea MasterKure.

PROTEZIONE

Per aumentare la durabilità complessiva degli interventi di ripristino è sempre consigliato applicare su tutta la struttura un sistema protettivo elastico che sia in grado di realizzare la continuità delle superfici esterne.

La protezione del sistema è realizzata con l'applicazione di MasterProtect 220 (a base di elastomeri poliuretanicici) o con MasterProtect 325 EL (a base di elastomeri acrilici in dispersione acquosa).

AVVERTENZE

Non applicare su supporti in gesso, su supporti verniciati, su supporti friabili, su supporti misti senza adeguata preparazione preventiva. Per ulteriori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions Italia Spa.

INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

Per indicazioni sul corretto e sicuro utilizzo, trasporto, stoccaggio e smaltimento del prodotto si consulti la più recente Scheda di Sicurezza (SDS).

SERVIZI AGGIUNTIVI

Per analisi prezzi, voce di capitolato, brochure integrative, referenze, relazioni e assistenza tecnica visitare il sito www.master-builders-solutions.com/it-it oppure contattare infomac@mbcc-group.com.

Scannerizza il codice QR per visitare la pagina del prodotto e scaricare la versione più recente della presente scheda tecnica.



MasterEmaco S 955

Malta tixotropica bicomponente strutturale R4, polimero modificata ad alta durabilità, resistenza alla fessurazione con inibitori di corrosione per ripristini del c.a. da 10 a 50 mm.

Dal 16/12/1992 Master Builders Solutions Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI EN ISO 9001. Inoltre il Sistema di Gestione Ambientale è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001 ed il Sistema di Gestione Sicurezza è certificato secondo la norma UNI ISO 45001.

Master Builders Solutions Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italia

T +39 0422 429200 F +39 0422 421802

www.master-builders-solutions.com/it-it

e-mail: infomac@mbcc-group.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions 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.