

MasterCrete 480

Malta cementizia di classe R4, tixotropica, fibrorinforzata a presa normale e ritiro compensato, formulata per ripristini e rasature del calcestruzzo con spessori da 5 a 50 mm in unico strato.

Descrizione del materiale

MasterCrete 480 è una malta cementizia tixotropica strutturale ad elevate prestazioni (classe R4 in accordo con EN 1504-3), composta da leganti idraulici ad elevate prestazioni, aggregati selezionati, speciali additivi, fibre di rinforzo sintetiche in poliacrilonitrile (PAN). **MasterCrete 480** è idoneo per eseguire ripristini strutturali e rasature di superfici in calcestruzzo, con spessori variabili da 5 a 50 mm, in una sola mano. Inoltre, la speciale formulazione consente di ottenere un'elevata stabilità dimensionale, minimizzando il rischio di fessurazione da ritiro idraulico e garantendo un'ottima adesione sia al vecchio calcestruzzo (≥ 2 MPa) che alle barre di armatura.

MasterCrete 480 offre per le armature, anche senza passivante, un'elevata protezione dai fenomeni di corrosione per effetto della carbonatazione, purché venga garantito uno spessore di copriferro di almeno 10 mm.

Campi di applicazione

La malta cementizia tixotropica strutturale **MasterCrete 480** consente di eseguire interventi di ripristino strutturale e rasatura di superfici in calcestruzzo, in orizzontale e verticale, garantendone la massima efficacia e durabilità. Può essere applicato manualmente, a cazzuola o spatola liscia oppure a spruzzo mediante l'impiego di idonea macchina, per spessori variabili da 5 fino a 50 mm in unico strato. Alcuni esempi di applicazione sono:

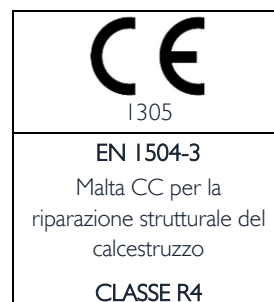
- ripristini di strutture in calcestruzzo infrastrutturali: viadotti, ponti, gallerie, sottopassi, dighe, canali, condotte, ecc.;
- ripristino e riparazione di elementi e strutture in calcestruzzo di qualsiasi natura e dimensione, di edilizia civile, industriale o commerciale, che presentino calcestruzzo ammalorato, difetti o distacchi;
- ringrossi di strutture in cemento armato;
- ricostruzione del copriferro in strutture in c.a. e c.a.p..

Caratteristiche

- **Resistenza alla fessurazione da ritiro plastico:** **MasterCrete 480** è rinforzato con fibre sintetiche in poliacrilonitrile (PAN) che riducono il rischio di formazione di microfessurazioni superficiali durante la fase plastica del prodotto.

- **Resistenza alla fessurazione da ritiro idraulico:** grazie alla sua speciale formulazione.
- **Ottima adesione** su substrati correttamente preparati, sia in orizzontale che in verticale, anche sopra testa.
- Ottima finitura estetica e **resistenza all'abrasione** che incrementa la durabilità dell'intervento nel tempo anche in assenza di rasatura.
- **Ottima resistenza alla penetrazione di agenti aggressivi dell'ambiente**, quali per esempio cloruri e solfati trasportati dall'acqua di contatto, grazie alla sua **efficacia nel resistere alla penetrazione di acqua, anche in pressione**.
- **Elevata resistenza ai fenomeni di degrado** dovuti all'azione ciclica del gelo e disgelo, garantendo così una maggior protezione delle armature dalla corrosione.

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 (classe R4) e della relativa DoP (Dichiarazione di Prestazione).



Consumo

Circa 18 kg/m² per centimetro di spessore.

Confezione e stoccaggio

MasterCrete 480 è disponibile in sacchi da 25 kg.

Conservare il prodotto negli imballi originali in luogo asciutto e protetto, a temperatura compresa tra +5°C e +35°C.

Nelle condizioni sopra citate, la durata di conservazione del prodotto è di 12 mesi.

MasterCrete 480

Malta cementizia di classe R4, tixotropica, fibrorinforzata a presa normale e ritiro compensato, formulata per ripristini e rasature del calcestruzzo con spessori da 5 a 50 mm in unico strato.

Preparazione e modalità di applicazione

Preparazione dei supporti

- Rimuovere dalla superficie tutte le parti di calcestruzzo deteriorato e/o contaminato, non perfettamente aderente ed in fase di distacco, in modo da ottenere un sottofondo solido e macroscopicamente ruvido, con asperità di almeno 5 mm. Gli aggregati dovranno risultare visibilmente esposti. I bordi dell'area di intervento, per ripristini locali, devono presentarsi ad angolo retto, permettendo uno spessore minimo di applicazione della malta di 5 mm.
- Rimuovere l'eventuale ruggine presente sui ferri d'armatura mediante spazzolatura (manuale o meccanica) o sabbiatura.
- Trattare i ferri d'armatura con protezione anticorrosiva della linea **MasterCrete**.
- Saturare il supporto con acqua, fino ad ottenere un substrato saturo, ma privo di acqua in superficie (s.s.a.); ottenere superfici pulite e sature è fondamentale per garantire elevati valori di aderenza tra supporto e materiale applicato ed evitare la fessurazione del prodotto.
- In caso di interventi estesi, per spessori di malta superiori a 30 mm, si dovrà prevedere anche l'inserimento di una rete di armatura.

Preparazione della malta

Miscelare **MasterCrete 480** per circa 3-4 minuti in betoniera o in secchio mediante frusta montata su trapano a basso numero di giri, assieme ad un quantitativo di acqua pari a 3/4 del totale indicato in scheda tecnica, aggiungendo gradualmente il resto dell'acqua d'impasto fino ad ottenere un impasto omogeneo (non superare il quantitativo massimo di acqua indicato in scheda tecnica).

In caso di dubbi, contattare il servizio tecnico Master Builders Solutions.

Messa in opera e frattazzatura

Per applicazioni manuali, applicare a cazzuola o a spatola liscia, per uno spessore compreso tra 5 e 50 mm, in unico strato.

Il prodotto può essere applicato anche a spruzzo con adeguata macchina intonacatrice, rispettando sempre i 50 mm come spessore massimo per singolo strato.

Applicazioni sopra testa richiedono, in funzione delle condizioni del supporto, dell'ambiente, dell'impasto realizzato e delle caratteristiche dell'eventuale macchina impiegata, l'applicazione di spessori ridotti indicativamente intorno ai 20 mm.

Applicazioni per interventi anche superiori ai 50 mm sono possibili, purché effettuati in diversi strati e avendo l'accortezza di lasciare "grezzo" o meglio irruvidire lo strato fresco che riceverà poi il seguente strato. Se lo strato successivo è realizzato il giorno seguente, il precedente strato indurito dovrà essere depolverato e saturato fino a condizione s.s.a..

In caso di interventi estesi ricordarsi che per spessori di malta superiori a 30 mm, si dovrà prevedere anche l'inserimento di una rete di armatura.

La superficie finale sarà quindi frattazzata utilizzando un frattazzo di spugna, non appena la malta inizia ad irrigidirsi. Il tempo di attesa per eseguire la frattazzatura varia in funzione delle condizioni climatiche. Una corretta frattazzatura è indispensabile per contrastare l'insorgere di microfessure superficiali da ritiro plastico.

Stagionatura e maturazione

È sempre consigliabile eseguire la maturazione delle superfici esposte all'aria, per le prime 24 ore, o per via umida o mediante applicazione a spruzzo di agente stagionante-anti evaporante della linea **MasterKure**. Tale soluzione risulta particolarmente consigliata in condizioni ambientali caratterizzate da bassa umidità relativa ed elevata ventilazione.

Temperature di applicazione

Temperatura dell'ambiente di applicazione compresa tra +5°C e +35°C.

Avvertenze

- Non applicare direttamente su supporti in gesso, friabili, misti, verniciati o sottofondi lisci senza averli preventivamente irruviditi.
- Non aggiungere ulteriore acqua o malta fresca all'impasto che ha già iniziato il processo di presa e rispettare sempre il dosaggio consigliato in scheda tecnica.

MasterCrete 480

Malta cementizia di classe R4, tixotropica, fibrorinforzata a presa normale e ritiro compensato, formulata per ripristini e rasature del calcestruzzo con spessori da 5 a 50 mm in unico strato.

Dati tecnici

Dati identificativi prodotto	
Confezioni	Sacchi da 25 kg
Colore polvere	Grigio
Dimensione massima dell'aggregato	1,2 mm
Rapporto di miscelazione	4,12 – 4,62 litri di acqua per sacco (16,5-18,5%)
Consumo	circa 18 kg/m ² per 1 cm di spessore
Massa volumica fresca	circa 2120 kg/m ³
Consistenza impasto	Plastica-Tixotropica
Tempo di lavorabilità (+20°C)	60 minuti
Temperatura ambientale di applicazione	Da +5°C a +35°C
Classe (EN 1504-3)	R4
Tipologia	Malta cementizia CC
Contenuto di ioni cloruro (EN 1015-17) – requisito minimo ≤0,05%	< 0,05%
Spessore strato applicabile (minimo/massimo)	5 mm / 50 mm

Prestazioni

(Le prestazioni sotto riportate sono ottenute secondo UNI EN 1504-3 con un dosaggio di acqua pari a 17,5%)

Caratteristica	Metodo di prova	Requisito normativo	Prestazione prodotto
Resistenza a compressione	UNI EN 12190	≥ 45 MPa a 28 gg	1 gg > 15 MPa 7 gg > 45 MPa 28 gg > 55 MPa
Resistenza a flessione	UNI EN 196-1	nessuno	1 gg > 4 MPa 7 gg > 6 MPa 28 gg > 8 MPa
Modulo elastico	UNI EN 13412	≥ 20.000 MPa a 28 gg	> 20.000 MPa
Adesione su calcestruzzo	UNI EN 1542 (supporto MC 0,40 – UNI EN 1766)	≥ 2,0 MPa	> 2,0 MPa
Resistenza ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	UNI EN 1542 dopo i cicli UNI EN 13687/1 su supporto di tipo MC 0,40	≥ 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

MasterCrete 480

Malta cementizia di classe R4, tixotropica, fibrorinforzata a presa normale e ritiro compensato, formulata per ripristini e rasature del calcestruzzo con spessori da 5 a 50 mm in unico strato.

Coefficiente di assorbimento capillare	UNI EN 13057	$\leq 0,5 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$\leq 0,25 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Reazione al fuoco (Euroclasse)	EN 13501-1	-	A1

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 informazioni tecniche aggiuntive, brochure, referenze, relazioni tecniche e assistenza tecnica visitare il sito www.master-builders-solutions.com/it-it o, in alternativa, contattare infomac@masterbuilders.com.

Scansiona il codice QR per visitare la pagina del prodotto e scaricare la versione più recente della presente scheda tecnica ed eventuale documentazione integrativa.



Disclaimer

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.

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.

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@masterbuilders.com