

MasterCrete 290

Malta fibrorinforzata, tixotropica, traspirante, a base NHL per realizzare intonaci e interventi strutturali su muratura, sia tradizionali sia in materiale composito.

Descrizione del materiale

MasterCrete 290 è una malta per interventi strutturali su muratura portante (tipo G - classe M15 in accordo con EN 998-2) e realizzazione di intonaci (tipo GP – categoria CS IV in accordo con EN 998-1), composta da leganti idraulici a base NHL 3,5, aggregati selezionati e fibre di rinforzo sintetiche in poliacrilonitrile (PAN). **MasterCrete 290** è idoneo per eseguire interventi con spessori variabili da 10 a 50 mm. Inoltre, la speciale formulazione consente di ottenere un'elevata stabilità dimensionale, minimizzando il rischio di fessurazione da ritiro e garantendo un'ottima adesione al supporto in muratura.

MasterCrete 290 offre un'ottima soluzione per interventi strutturali ad alto e basso spessore su muratura esistente, sia tradizionali sia nell'impiego di materiali compositi; **MasterCrete 290** può infatti essere impiegata come matrice inorganica di sistemi strutturali e non strutturali della linea **MasterStrength**.

Campi di applicazione

La malta tixotropica strutturale a base di calce idraulica naturale (NHL 3,5) **MasterCrete 290** consente di eseguire interventi di ripristino e rinforzo strutturale di elementi in muratura portante, oltre a interventi non strutturali di intonacatura. Può essere applicato manualmente a cazzuola oppure a spruzzo mediante l'impiego di idonea macchina, per spessori variabili da 10 fino a 50 mm.

Alcuni esempi di applicazione sono:

- ripristini strutturali di elementi in muratura portante tramite interventi di scuci e cucì o ristilatura dei giunti, anche armata (spessore del giunto da riempire ≥ 10 mm);
- consolidamento strutturale di murature portanti esistenti, solai, archi e volte tramite impiego di soluzioni in materiale composito;
- messa in sicurezza di elementi non strutturali tramite l'impiego di sistemi anti-ribaltamento o antisfondellamento;
- regolarizzazione delle superfici su supporti in muratura, prima dell'applicazione di sistemi di rinforzo strutturale FRP;
- allettamento di elementi in pietra o laterizio per la realizzazione di nuove murature;

- realizzazioni di intonaci su pareti in muratura esistenti o di nuova costruzione;
- realizzazione di calcestruzzi a base di calce idraulica naturale, aggiungendo al prodotto premiscelato aggregato in curva secondo specifiche come da progetto e dosando il contenuto di acqua in funzione delle prestazioni meccaniche e della lavorabilità desiderate.

Caratteristiche

- **Ottima adesione** su substrati in muratura correttamente preparati, sia in orizzontale che in verticale, anche sopra testa.
- **Ottima compatibilità** con supporti in muratura sia storica sia di nuova realizzazione.
- **Ottima permeabilità al vapore d'acqua** per contribuire ad una corretta traspirabilità della muratura.
- **Elevate resistenze meccaniche** per poter garantire ottime prestazioni negli interventi di consolidamento di elementi esistenti.

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 998-1 (tipo GP – cat. CS IV), secondo UNI EN 998-2 (tipo G - classe M15) e delle relative DoP (Dichiarazione di Prestazione).

 0925
EN 998-1 Malta per scopi generali per intonaci interni/esterni (GP) Categoria CSIV

 0925
EN 998-2 Malta da muratura a composizione prescritta per usi generali (G) per l'utilizzo esterno in elementi soggetti a requisiti strutturali Classe M15

MasterCrete 290

Malta fibrorinforzata, tixotropica, traspirante, a base NHL per realizzare intonaci e interventi strutturali su muratura, sia tradizionali sia in materiale composito.

Consumo

Malta: circa 16 kg/m² per centimetro di spessore.

Calcestruzzo: circa 13 kg/m² circa per cm di spessore (aggiungendo il 35% di aggregato tipo ghiaietto).

Confezione e stoccaggio

MasterCrete 290 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 18 mesi.

Preparazione e modalità di applicazione

Preparazione dei supporti

- Rimuovere dalla superficie tutte le parti deteriorate e/o contaminate, efflorescenze presenti, parti non perfettamente aderenti e in fase di distacco, in modo da ottenere un sottofondo solido e ruvido.
- 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 o un suo imprevisto distacco.
- Qualora previsto per esigenze progettuali, prima dell'applicazione della malta potrebbe essere necessaria l'installazione di una rete di armatura.

Preparazione della malta

Miscelare **MasterCrete 290** 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 un primo strato di rinzafo di qualche millimetro utilizzando **MasterCrete 290** a consistenza semifluida e completare quindi l'applicazione per strati successivi con spessore massimo consigliato di 15 mm, applicando ogni strato sul precedente non ancora indurito. Nel caso di attesa prolungata tra uno strato e il seguente, si dovrà procedere a nuova saturazione del supporto (lasciato più ruvido possibile), prima dell'applicazione del nuovo strato di malta.

Il prodotto può essere applicato anche a spruzzo con adeguata macchina intonatrice, anche a ciclo continuo, rispettando sempre i 15 mm come spessore massimo consigliato per singolo strato.

Gli spessori di applicazione dovranno essere calibrati in funzione delle condizioni del supporto, dell'ambiente, dell'impasto realizzato e delle caratteristiche dell'eventuale macchina impiegata.

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 almeno per le prime 24 ore, o per via umida o mediante l'impiego di teli. 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.

MasterCrete 290

Malta fibrorinforzata, tixotropica, traspirante, a base NHL per realizzare intonaci e interventi strutturali su muratura, sia tradizionali sia in materiale composito.

Avvertenze

- Non applicare direttamente su supporti in gesso, friabili, misti, verniciati.
- Non applicare **MasterCrete 290** su sottofondi lisci senza averli preventivamente irruviditi.
- Non aggiungere ulteriore acqua o malta fresca all'impasto che ha già iniziato il processo di presa.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio consigliato in scheda tecnica.

Dati tecnici

Dati identificativi prodotto	
Confezioni	Sacchi da 25 kg
Colore polvere	Nocciola
Dimensione massima dell'aggregato	3,0 mm
Rapporto di miscelazione	4,25 – 4,75 litri di acqua per sacco (17,0-19,0%)
Consumo	circa 16,0 kg/m ² per 1 cm di spessore
Massa volumica fresca	circa 2000 kg/m ³
Massa volumica del prodotto indurito	circa 1850 kg/m ³
Consistenza impasto	Plastica-Tixotropica
Tempo di lavorabilità (+20°C)	60 minuti
Temperatura ambientale di applicazione	Da +5°C a +35°C
Tipo e categoria (EN 998-1)	GP – Categoria CS IV
Tipo e Classe (EN 998-2)	G - M15
Contenuto di ioni cloruro – EN 1015-17	< 0,1%
Spessore applicabile (minimo/massimo)	10 mm / 50 mm

MasterCrete 290

Malta fibrorinforzata, tixotropica, traspirante, a base NHL per realizzare intonaci e interventi strutturali su muratura, sia tradizionali sia in materiale composito.

Prestazioni – UNI EN 998-1

(Le prestazioni sotto riportate sono ottenute secondo UNI EN 998-1 con un dosaggio di acqua pari a 18,0%)

Caratteristica	Metodo di prova	Requisito normativo	Prestazione prodotto
Resistenza a compressione	EN 1015-11	Tipo GP: Da CS I a CS IV	≥ 15 MPa, cat. CS IV
Adesione	EN 1015-12	≥ valore dichiarato e modo di rottura	≥ 1,0 MPa Rottura di tipo B
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 1015-18	Da Wc0 a Wc2	≤ 0,2 Kg m ⁻² min ^{-0,5} , cat. Wc2
Coeff. di permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	≤ valore dichiarato	μ < 35
Conducibilità termica	EN 1745	Valore medio da prospetto (P=50%)	0,93 W/mK
Reazione al fuoco (Euroclasse)	EN 13501-1	-	A1

Prestazioni – UNI EN 998-2

(Le prestazioni sotto riportate sono ottenute secondo UNI EN 998-2 con un dosaggio di acqua pari a 18,0%)

Caratteristica	Metodo di prova	Requisito normativo	Prestazione prodotto
Resistenza a compressione	EN 1015-11	Classe di resistenza da M1 a M20 o maggiore	≥ 15 MPa, classe M15
Resistenza a flessione	EN 1015-11	nessuno	≥ 4 MPa
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 1015-18	nessuno	≤ 0,2 Kg m ⁻² min ^{-0,5} , cat. Wc2
Coeff. di permeabilità al vapore acqueo	Prospetto A.12 EN 1745	nessuno	μ = 15/35
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.



MasterCrete 290

Malta fibrorinforzata, tixotropica, traspirante, a base NHL per realizzare intonaci e interventi strutturali su muratura, sia tradizionali sia in materiale composito.

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