

MAPESTONE PFS PCC 2

Malta premiscelata modificata con polimeri, a basso modulo elastico, per la stuccatura di pavimentazioni architettoniche in pietra posate in condizioni di forti escursioni termiche. Classi di esposizione XS3 e XF4 con elevate resistenze meccaniche, resistente ai sali disgelanti, all'acqua di mare e ai cicli gelo-disgelo



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Mapestone PFS PCC 2 è un premiscelato in polvere pronto all'uso per la stuccatura di pavimentazioni carrabili in pietra, particolarmente indicato nel caso di posa in condizioni di severe escursioni termiche (notte/di), che comportano per gli elementi lapidei contrazione di notte e dilatazione di giorno.

Mapestone PFS PCC 2 è parte integrante del sistema **Mapestone**, che permette di realizzare pavimentazioni architettoniche in pietra ad elevata durabilità anche in ambienti soggetti a saturazione, a cicli di gelo e disgelo in presenza di sali disgelanti e acqua di mare (condizioni ambientali classificate dalla EN 206 come XF4 e XS3).

CAMPI DI APPLICAZIONE

Mapestone PFS PCC 2 si utilizza per la stuccatura delle fughe di pavimentazioni architettoniche in pietra naturale di piazze, strade, marciapiedi, parcheggi, attraversamenti pedonali, rotonde, dissuasori di velocità realizzati in:

- lastre;
- masselli;
- cubetti;
- smolleri;
- ciottoli.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mapestone PFS PCC 2 è una malta premiscelata in polvere, realizzata con speciali leganti ed aggregati selezionati in curva granulometrica (diametro max 2 mm), speciali additivi e polimeri, che consentono di abbassare il modulo elastico del prodotto allo stato indurito e migliorare l'adesione al supporto.

Le stuccature realizzate con **Mapestone PFS PCC 2** sono resistenti ai cicli di gelo/disgelo (classe di esposizione XF3), ai sali disgelanti (classe di esposizione XF4) e all'acqua di mare (classe di esposizione XS3), possiedono elevate resistenze meccaniche (> 55 MPa) ed elevata resistenza all'abrasione.

Mapestone PFS PCC 2 è di facile utilizzo in quanto deve essere miscelato solo con acqua. Ciò evita all'applicatore la possibilità di errori nel dosaggio del legante e nella scelta dell'aggregato, che possono compromettere le caratteristiche iniziali e finali della stuccatura.

AVVISI IMPORTANTI

- Applicare **Mapestone PFS PCC 2** con temperature dell'aria, del supporto e delle pietre comprese tra +5°C e +30°C.
- **Mapestone PFS PCC 2** è una malta premiscelata in polvere, non aggiungere altri leganti o aggregati.
- Miscelare **Mapestone PFS PCC 2** con sistema meccanico adeguato (es. betoniera verticale, trapano miscelatore o benne munite di coclea miscelatrice) con il corretto quantitativo d'acqua (circa 3-3,5 litri per sacco) per almeno 3 minuti. Evitare la miscelazione manuale.
- Applicare **Mapestone PFS PCC 2** nella stessa giornata della posa (tecnica "fresco su fresco") ovvero quando il massetto di allettamento non ha ancora terminato la presa.
- Nel caso di applicazioni del prodotto sul massetto di allettamento stagionato da uno o più giorni, è necessario bagnare a rifiuto il sottofondo allo scopo di pulire le fughe da polvere o sporcizia che potrebbero ostacolare la corretta adesione del **Mapestone PFS PCC 2** e applicare quest'ultimo prima che il sottofondo si sia asciugato completamente.
- Per garantire la durabilità della pavimentazione è necessario utilizzare la malta premiscelata **Mapestone TFB 60** per la realizzazione del massetto di allettamento delle pietre.
- Si consiglia di utilizzare idonei giunti di dilatazione lungo i cordoli e i marciapiedi, attorno ai chiusini e alle caditoie, sulla linea del cambio pendenza, lungo le canaline di raccolta dell'acqua piovana. Si consiglia di realizzare campiture massime di 30 m², in conformità con la norma UNI 11322.

MODALITÀ D'APPLICAZIONE

Per assicurare la durabilità dell'opera, il supporto su cui poggerà la pavimentazione dovrà essere adeguatamente progettato e preparato (ad es. soletta in calcestruzzo fibrorinforzato o con rete elettrosaldata) in modo tale da resistere alle sollecitazioni e ai carichi cui sarà sottoposta.

Nel caso in cui si debba realizzare il rifacimento di una stuccatura esistente, sarà cura del progettista verificare che le cause che ne hanno provocato il degrado (ad esempio cedimento del sottofondo, degrado dell'allettamento, scarsa qualità della stuccatura in essere) siano state del tutto eliminate prima di procedere.

Preparazione delle fughe

- Prima della colatura della malta, le pietre devono essere bagnate e le fughe devono essere pulite, prive di ristagni d'acqua e di parti incoerenti.
- Riempire totalmente la profondità della fuga, determinata dalle dimensioni della pietra, per almeno 25 mm.

Preparazione dell'impasto

- Miscelare con una betoniera verticale, trapano miscelatore o benna munita di coclea la malta premiscelata **Mapestone PFS PCC 2**, per almeno 3 minuti, con un quantitativo d'acqua variabile dai 3,0 ai 3,5 litri per sacco (in base alla temperatura esterna) fino ad ottenere una boiaccia fluida ed omogenea.
- Evitare assolutamente la miscelazione manuale.
- Applicare l'impasto entro 40 minuti dalla miscelazione a +20°C. In presenza di temperature più elevate, i tempi di lavorabilità dell'impasto si accorciano sensibilmente.

Applicazione dell'impasto

- Applicare l'impasto a temperature comprese tra i +5°C e i +30°C.
- Eseguire la stuccatura delle fughe nella stessa giornata della posa (tecnica "fresco su fresco") ovvero quando il massetto d'allettamento non ha ancora ultimato la presa.
- Nel caso di applicazioni del prodotto sul massetto di allettamento stagionato da uno o più giorni, è necessario bagnare a rifiuto il sottofondo allo scopo di pulire le fughe da polvere o sporcizia che potrebbero ostacolare la corretta adesione del **Mapestone PFS PCC 2** e applicare quest'ultimo prima che il sottofondo si sia asciugato completamente.
- Sulle pietre umide versare la boiaccia così ottenuta aiutandosi con l'apposita racla di gomma o colandola direttamente nelle fughe utilizzando dei contenitori adatti. È possibile riempire in un'unica mano anche fughe più profonde di 25 mm.

- Pulire le pietre come di consueto prima del completo indurimento di **Mapestone PFS PCC 2**: è possibile rimuovere i residui di malta impiegando della segatura, un leggero e continuo getto d'acqua o utilizzando l'apposita macchina.
- La stuccatura deve essere protetta per almeno 12 ore dopo l'applicazione da:
 - alte temperature, ad esempio, con sacchi di juta bagnati;
 - pioggia e gelo, ad esempio, attraverso l'uso di "tessuto non tessuto" o di segatura sotto spessi teli di nylon.

La stuccatura diventa pedonabile dopo 12-24 ore, mentre diventa carrabile già dopo 7 giorni a +20°C. In caso di temperature inferiori a +15°C i tempi di pedonabilità e carrabilità si allungano sensibilmente.



Miscelare **Mapestone PFS PCC 2** solo con acqua mediante frusta o betoniera



Stesura della boiaccia sulle pietre bagnate



Posa di cubetti in porfido e lastrame



Esempio di piazza



Esempio di pulizia della pavimentazione



Esempio di protezione della pavimentazione

CONSUMO

Il consumo di **Mapestone PFS PCC 2** nelle pavimentazioni architettoniche in pietra dipende dal formato, dallo spessore delle pietre nonché dalla larghezza e dalla profondità delle fughe.

TABELLA DEI CONSUMI SECONDO IL FORMATO DELLE PIETRE E LA DIMENSIONE DELLA FUGA

Pietra				Peso specifico apparente	Consumo presunto	
Descrizione	Dimensioni				Larghezza fuga D	
	lato A	lato B	spessore C		1 cm	1,5 cm
	cm	cm	cm	kg/m ²	kg/m ²	
lastra	80	40	12	1.750	7,22	
lastra	80	40	10	1.750	5,91	
lastra	80	40	8	1.750	4,59	
lastra	70	30	12	1.750	9,17	
lastra	70	30	10	1.750	7,50	
lastra	70	30	8	1.750	5,83	
lastra	70	30	6	1.750	4,17	
lastra	50	30	12	1.750	10,27	
lastra	50	30	10	1.750	8,40	
lastra	50	30	8	1.750	6,53	
lastra	30	20	10	1.750	13,13	
lastra	30	20	8	1.750	10,21	
lastra	30	20	6	1.750	7,29	
lastra	30	20	4	1.750	4,38	
cubetto	12	12	12	1.750	32,08	48,13
cubetto	10	10	10	1.750	31,50	47,25
cubetto	8	8	8	1.750	30,63	
cubetto	6	6	6	1.750	29,17	
cubetto	4	4	4	1.750	26,25	

FORMULA PER IL CALCOLO DEI CONSUMI:

lato A+lato B/(lato A x lato B) x altezza pietra x spessore fuga x peso specifico apparente miscela

$$(A+B)(A \times B) \times C \times D \times 17,5 = \text{kgm}^2$$

A = larghezza pietra
B = lunghezza pietra
C = spessore pietra
D = larghezza della fuga

N.B.: trattandosi di pietre di formato irregolare, i valori delle tabelle sono puramente indicativi.

PULIZIA

Gli attrezzi e le pietre si puliscono con acqua prima del completo indurimento del prodotto.

CONFEZIONI

Mapestone PFS PCC 2 è disponibile in sacchi da 25 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

Mapestone PFS PCC 2, conservata in ambiente asciutto al riparo dall'umidità, è stabile per 12 mesi.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Per un utilizzo sicuro dei nostri prodotti fare riferimento all'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza, disponibile sul nostro sito www.mapei.it.
PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Consistenza:	polvere
Colore:	grigio
Granulometria massima:	2 mm
Valore di pH:	circa 12 a +20°C in soluzione satura
Massa volumica apparente:	circa 1.750 kg/m ³
Modulo elastico:	circa 20 GPa

DATI APPLICATIVI (a +20°C - 50% U.R.)

Rapporto di miscelazione:	3,0-3,5 litri di acqua per sacco, in base alla temperatura
Massa volumetrica dell'impasto fresco:	2.000 kg/m ³
Durata di miscelazione:	3 minuti
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +30°C

Resistenza	Compressione	Flessione
dopo g 1	> 10 MPa	3 MPa
dopo gg 7	> 40 MPa	5 MPa
dopo gg 28	> 50 MPa	10 MPa

AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

INFORMATIVA LEGALE

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI.

La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito www.mapei.com.

QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.

VOCE DI PRODOTTO

Fornitura e posa di pavimentazione stradale in pietra (ad es. eseguita in cubetti di porfido cm 8/10 posati ad archi contrastanti) posta su uno strato di allettamento eseguito in malta premiscelata tipo **Mapestone TFB 60** della MAPEI S.p.A., realizzato con speciali leganti ed aggregati selezionati in curva granulometrica (diametro max 2,5 mm), in classe di esposizione ambientale XF4 e XS3, rispondente alla normativa UNI EN 206-1:2006, con resistenza meccanica a 7 gg > 45 N/mm² e a 28 gg > 60 N/mm², inclusa la battitura. Saturazione delle fughe con malta premiscelata, tipo **Mapestone PFS PCC 2** (con resistenza meccanica a 7 gg > 45 N/mm² e a 28 gg > 55 N/mm² e resistenza alla flessione pari a 8 MPa) della MAPEI S.p.A., realizzati con speciali leganti ed aggregati di prima qualità in curva granulometrica (diametro max 2 mm), in classi di esposizione ambientale XS3 e XF4, rispondenti alla normativa UNI EN 206.



malta di stuccatura
Mapestone PFS 2 e
Mapestone PFS PCC2

porfido e lastricato
malta di allettamento
Mapestone TFB 60

tessuto non tessuto
calcestruzzo

Esempio di posa di cubetti di porfido e lastre di pietra naturale realizzata con il sistema **Mapestone**

Mapei S.p.A.

Via Cafiero, 22, 20158, Milano



+39-02-376731



www.mapei.com



mapei@mapei.it

493-7-2024 it-it (IT)

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

