

MAPELASTIC SMART

Malta cementizia bicomponente a elevata elasticità (con crack-bridging > 2 mm), da applicare a spatola o a rullo, per l'impermeabilizzazione di balconi, terrazze, bagni e piscine.



CAMPI DI APPLICAZIONE

Mapelastic Smart è impiegato per l'impermeabilizzazione di opere idrauliche come canali, paramenti di dighe, piscine, vasche, serbatoi, etc. e di balconi e terrazze. È particolarmente adatto per impermeabilizzare superfici di forme irregolari.

Mapelastic Smart viene utilizzato anche per la protezione di strutture in calcestruzzo, di intonaci microfessurati e, in genere, di superfici cementizie che, in quanto soggette a vibrazioni, possono fessurarsi.

Alcuni esempi di applicazione

- Impermeabilizzazione di canali idraulici, paramenti di dighe e vasche.
- Impermeabilizzazione di bagni, docce, balconi, terrazze, piscine, ecc., prima della posa di rivestimenti ceramici.
- Impermeabilizzazione di superfici in cartongesso, intonaci o cementizi, blocchi di cemento alleggerito, multistrato marino.
- Protezione elastica di strutture in calcestruzzo nuove o ripristinate soggette a piccole deformazioni sotto carico.
- Protezione, contro la penetrazione dell'acqua e degli agenti aggressivi presenti nell'atmosfera, di intonaci cementizi o calcestruzzi che presentano delle fessurazioni di ritiro o da piccoli movimenti causati da escursioni termiche o sollecitazioni dinamiche conseguenti al traffico di veicoli.
- Protezione, dalla penetrazione dell'anidride carbonica, di pile e impalcati in calcestruzzo, di viadotti stradali e ferroviari, ripristinati con i prodotti della gamma **Mapegrout** o **Planitop**.
- Protezione, contro la penetrazione di agenti aggressivi, di strutture che hanno uno spessore di copriferro inadeguato.
- Protezione di superfici in calcestruzzo che possono venire a contatto con l'acqua di mare, i sali disgelanti come il cloruro di sodio e di calcio e i sali solfatici.

VANTAGGI

- Altamente performante: un film di 2 mm riesce a coprire fessure di oltre 2 mm di ampiezza.
- Eccellenti prestazioni meccaniche grazie all'inserimento dell'armatura **Mapetex Sel N**.
- Prodotto certificato CE in accordo alla normativa EN 1504-2 e alla normativa EN 14891.
- Ottimo allungamento a rottura, pari al 120%.

- Facilità di applicazione grazie alla consistenza fluida.
- Resistente ai raggi UV.
- Applicabile anche su rivestimenti esistenti.
- Compatibile con rivestimenti in ceramica, mosaico e pietre naturali.
- Prodotto certificato EC1 Plus dal GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, e.V.) come prodotto a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mapelastic Smart è una malta bicomponente a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa, secondo una formula sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI.

Miscelando i due componenti si ottiene un impasto di consistenza plastica che può essere facilmente applicato a pennello, a rullo, ma anche a spruzzo con intonacatrice a vite senza fine sia su superfici verticali, sia su sottofondi orizzontali in uno spessore di circa 2 mm. L'elevato contenuto di resine sintetiche e la loro qualità conferiscono allo strato indurito di **Mapelastic Smart** un'elevata elasticità, che si mantiene inalterata in tutte le condizioni ambientali.

Mapelastic Smart è impermeabile all'acqua e alla penetrazione di sostanze aggressive presenti nell'atmosfera, come anidride carbonica, anidride solforosa e solforica e di sali solubili, come cloruri e solfati presenti nell'acqua di mare o nei terreni.

L'adesione del **Mapelastic Smart**, inoltre, è eccellente su tutte le superfici cementizie, ceramica e marmo, purché solide e adeguatamente pulite. Queste proprietà, insieme alla caratteristica del prodotto di resistere all'effetto degradante dei raggi U.V., fanno sì che le strutture, protette e impermeabilizzate con **Mapelastic Smart**, anche se poste in climi particolarmente rigidi, oppure in zone costiere ricche di salsedine o in aree industriali, dove l'aria è particolarmente inquinata, siano durevoli.

Mapelastic Smart risponde ai principi definiti nella EN 1504-9 ("Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi") e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C) secondo i principi PI, MC e IR ("Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo").

AVVISI IMPORTANTI

- Non applicare **Mapelastic Smart** con temperatura inferiore a +8°C.
- Non aggiungere a **Mapelastic Smart** cemento, inerti o acqua.
- Proteggere dalla pioggia o da venute d'acqua accidentali nelle prime 24 ore dalla posa.
- Non usare **Mapelastic Smart** a vista in piscina.
- Non applicare su sottofondi alleggeriti.
- Non applicare su supporti cementizi non adeguatamente stagionati.
- Nella stagione calda è opportuno non esporre, prima dell'utilizzo, il materiale al sole (polvere e liquido).
- Dopo l'applicazione, in condizioni di clima particolarmente secco, caldo o ventilato è consigliabile proteggere la superficie dall'evaporazione rapida con teli.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

INFORMAZIONI TECNICHE PER L'APPLICAZIONE

Rapporto dell'impasto:

componente A : componente B = 2 : 1
(un sacco da 20 kg di componente A con una tanica da 10 kg di componente B)

Spessore strato:

Spessore finale non inferiore a 2mm
(Vedere paragrafi applicazione della malta)

Temperatura di applicazione permessa:

Temperatura ambiente e substrato da +8°C a +40°C

Massa volumica:

1600 kg/m³ (applicazione manuale)
2200 kg/m³ (applicazione a spruzzo)

Durata dell'impasto:

60 min. (a +20°C)

Preparazione del sottofondo

A) Protezione e impermeabilizzazione di strutture ed elementi in calcestruzzo

(Ad es., pile e travi di viadotti stradali e ferroviari, torri di raffreddamento, camini, sottopassi, muri controterra, opere a mare, vasche, canali, paramenti di dighe, pilastri, frontalini di balconi, fasce marcapiano, ecc.).

La superficie da trattare deve essere solida e perfettamente pulita. Rimuovere il lattime di cemento, le parti friabili e le eventuali tracce di polvere, grassi e oli disarmanti mediante sabbiatura o lavaggio con acqua in pressione.

Qualora le strutture da impermeabilizzare e proteggere con **Mapelastic Smart** fossero degradate, procedere alla rimozione delle parti danneggiate mediante demolizione manuale o meccanica oppure attraverso l'impiego dell'idrodemolizione o dell'idroscarifica.

Queste due ultime tecniche, che prevedono l'utilizzo di acqua in forte pressione, sono particolarmente consigliate, in quanto i ferri di armatura non vengono danneggiati e le strutture non sono sottoposte a vibrazioni che possono indurre microfessurazioni nel calcestruzzo adiacente. Dopo aver asportato completamente la ruggine con sabbiatura, procedere al ripristino con malte preconfezionate delle gamme **Mapegrout** o **Planitop**.

Le superfici assorbenti da trattare con **Mapelastic Smart** devono essere in precedenza leggermente inumidite con acqua.

B) Per l'impermeabilizzazione di terrazzi, balconi e piscine

▪ MASSETTO CEMENTIZIO:

- le fessure di assestamento, da ritiro plastico o igrometrico devono essere preventivamente sigillate con **Eporip**;
- nel caso sia necessario recuperare spessori fino a 2 cm (per formare pendenze, ripristinare avvallamenti, ecc.), utilizzare **Adesilex P4** o **Planitop Fast 330**.

▪ PAVIMENTI ESISTENTI:

- i pavimenti e i rivestimenti esistenti in ceramica, grès, clinker, cotto, ecc., devono essere ben aderenti al supporto ed esenti da sostanze che possano compromettere l'adesione, come grassi, oli, cere, vernici, ecc.

Per eliminare qualsiasi traccia di materiale che possa compromettere l'adesione di **Mapelastic Smart**, utilizzare prodotti specifici come **UltraCare HD Cleaner**.

▪ INTONACI:

- i nuovi intonaci a base cementizia o calce cemento devono essere adeguatamente stagionati (in buona stagione si consiglia di attendere almeno 7 giorni per ogni cm di spessore di intonaco applicato), aderenti al supporto, resistenti e privi di polvere o vernici di ogni tipo;
- inumidire preventivamente con acqua le superfici assorbenti da trattare.

Dettagli di impermeabilizzazione

Nel settore delle impermeabilizzazioni, più che in ogni altro settore, è essenziale porre attenzione ai particolari, che da soli sono in grado di fare la differenza. Per questo motivo è indispensabile utilizzare, in abbinamento a **Mapelastic Smart**, i prodotti della linea **Mapeband** e **Drain**.

Mapeband TPE è impiegato per sigillare i giunti strutturali e tutte quelle discontinuità soggette a notevoli sollecitazioni dinamiche, mentre **Mapeband**, **Mapeband Easy** e **Mapeband SA** vengono utilizzati nell'impermeabilizzazione dei raccordi tra orizzontale e verticale e dei giunti di controllo. Per la sigillatura degli scarichi utilizzare gli appositi kit della gamma **Drain**.

La cura e il presidio di tali punti critici è da effettuarsi tassativamente dopo aver regolarizzato e pulito il supporto e prima di applicare la malta cementizia impermeabilizzante.

Preparazione della malta

Versare il componente B (liquido) in un idoneo recipiente pulito; aggiungere, quindi, lentamente, sotto agitazione meccanica, il componente A (polvere).

Mescolare accuratamente **Mapelastic Smart** per qualche minuto, avendo cura di asportare, dalle pareti e dal fondo del recipiente, la polvere non perfettamente dispersa.

La miscelazione dovrà protrarsi fino a completa omogeneità dell'impasto.

Utilizzare per questa operazione un agitatore meccanico a basso numero di giri, per evitare un eccessivo inglobamento di aria.

Evitare di preparare l'impasto manualmente.

La preparazione di **Mapelastic Smart** può essere fatta anche impiegando un miscelatore per malte, generalmente in dotazione con le intonacatrici.

Si raccomanda, anche in questo caso, prima di scaricare l'impasto nella tramoggia della pompa, di verificare che quest'ultimo sia omogeneo ed esente da grumi.

Le indicazioni per la preparazione della malta destinata al confezionamento dei campioni per prove di laboratorio sono riportate nella tabella Dati Tecnici.

Applicazione della malta

Mapelastic Smart deve essere applicato, a spatola, a rullo o a spruzzo con intonacatrice, entro 60 minuti dalla miscelazione in almeno due mani, in modo tale da avere uno spessore finale non inferiore a 2 mm.

Nell'impermeabilizzazione di terrazze, balconi, vasche, piscine e nella protezione di supporti che presentano microfessurazioni o di elementi che sono particolarmente sollecitati si consiglia sempre di inserire, sul primo strato fresco di **Mapelastic Smart**, la rete in fibra di vetro alcali resistente **Mapenet 150**, come armatura di rinforzo.

Dopo la posa della rete, applicare un secondo strato di **Mapelastic Smart** quando il primo risulta indurito (dopo 4-5 ore). Per migliorare ulteriormente sia l'allungamento a rottura che il crack-bridging di **Mapelastic Smart** su superfici orizzontali, si consiglia l'inserimento di **Mapetex Sel N**, tessuto non tessuto in polipropilene. Sul primo strato ancora fresco di **Mapelastic Smart** di almeno 1 mm, adagiare **Mapetex Sel N** comprimendolo con spatola piana in modo da ottenerne la perfetta bagnatura. Successivamente applicare il secondo strato di **Mapelastic Smart** in modo da coprire completamente il tessuto e rifinire la superficie con spatola piana. Dopo l'applicazione di **Mapelastic Smart** attendere almeno 5 giorni di stagionatura prima di posare la ceramica. Questi tempi di attesa possono allungarsi se l'applicazione di **Mapelastic Smart** viene effettuata nel periodo freddo.

Viceversa, in buone condizioni climatiche e di temperatura, su supporto asciutto, tale periodo può essere opportunamente ridotto fino a 24 ore.

Posa della ceramica su Mapelastic Smart

BALCONI E TERRAZZI:

- posare con adesivi cementizi di classe minima C2, da scegliersi in funzione del tipo e formato delle piastrelle, come per esempio **Keraflex**, **Ultraflex S1 2K**, **Keraflex Maxi S1 Zero**, o **Ultralite S1 Flex Zero**, o, in alternativa, per interventi rapidi e a basse temperature con adesivi di classe C2F, quali **Keraquick Maxi S1**, **Ultralite S1 Flex Quick**, **Ultralite S2 Flex Quick**, o **Elastorapid**;
- stuccare le fughe con prodotti cementizi di classe minima CG2, quali **Ultracolor Plus** o **Keracolor FF**, **Keracolor GG** miscelati con **Fugolastic**;
- sigillare i giunti con gli appositi sigillanti elastici MAPEI (ad esempio **Mapeflex PU45 FT**, **Mapesil AC**, **Mapesil AC Eco** o **Mapesil LM**). In funzione della specifica condizione d'esercizio, potrebbero essere necessari differenti tipi di sigillanti: consultare l'Assistenza Tecnica MAPEI).

PISCINE:

- posare i rivestimenti ceramici con adesivi cementizi di classe minima C2, da scegliersi in funzione del tipo e formato delle piastrelle, come per esempio **Keraflex**, **Keraflex Maxi S1 Zero** o **Ultralite S1 Flex Zero**, o rapidi di classe minima C2F (**Keraquick Maxi S1**, **Ultralite S1 Flex Quick**, **Ultralite S2 Flex Quick**, o **Elastorapid**). Posare, invece, il rivestimento in mosaico con **Ultralite S1 Flex Zero** o **Adesilex P10** + **Isolastic** miscelato al 50% con acqua (classe C2ES1);
- stuccare le fughe con prodotti cementizi di classe minima CG2 (**Ultracolor Plus** o **Keracolor FF/Keracolor GG** miscelati con **Fugolastic**) o con prodotti epossidici di classe RG della gamma **Kerapoxy**;
- sigillare i giunti con il sigillante siliconico **Mapesil AC** o **Mapesil AC Eco**.

Applicazione della malta a spruzzo

Effettuare, dopo la preparazione della superficie (vedere il paragrafo "Preparazione del sottofondo"), l'applicazione di **Mapelastic Smart** a spruzzo con una intonacatrice dotata di lancia per rasature di almeno due mani in uno spessore massimo, per strato, di circa 1 mm in modo da avere uno spessore finale non inferiore a 2 mm.

L'operazione di sovrapposizione deve essere effettuata quando lo strato precedente è asciutto (dopo 4-5 ore). Nelle zone microfessurate o particolarmente sollecitate si consiglia l'inserimento, nel primo strato fresco, di **Mapelastic Smart**, della rete **Mapenet 150**.

Immediatamente dopo la posa della rete, **Mapelastic Smart** deve essere rifinito con una spatola piana. Per migliorare ulteriormente la copertura della rete, è possibile applicare a spruzzo un ulteriore strato di **Mapelastic Smart**. Per migliorare ulteriormente sia l'allungamento a rottura che il crack-bridging di **Mapelastic Smart** su superfici orizzontali, si consiglia l'inserimento di **Mapetex Sel N**, tessuto non tessuto in polipropilene. Sul primo strato ancora fresco di **Mapelastic Smart** di almeno 1 mm, adagiare **Mapetex Sel N** comprimendolo con spatola piana in modo tale da ottenerne la perfetta bagnatura. Successivamente

applicare il secondo strato di **Mapelastic Smart** in modo da coprire completamente il tessuto e rifinire la superficie con spatola piana.

Nel caso in cui **Mapelastic Smart** sia utilizzato per la protezione di pile e impalcati di ponti, sottopassi ferroviari, facciate di edifici, ecc., il prodotto potrà essere verniciato con i prodotti della linea **Elastocolor** a base di resine acriliche in dispersione acquosa, disponibili in un'ampia gamma di colori ottenibili col sistema di colorazione **ColorMap®**.

Nel caso in cui, invece, **Mapelastic Smart** sia utilizzato per la protezione di superfici in calcestruzzo orizzontali non calpestabili, tipo tetti piani, il prodotto può essere verniciato con **Elastocolor Waterproof**, pittura elastica a base di resine acriliche in dispersione acquosa. **Elastocolor Waterproof**, disponibile in un'ampia gamma di colori ottenibili col sistema di colorazione **ColorMap®**, deve essere posto in opera a distanza di almeno 20 giorni dall'applicazione di **Mapelastic Smart**.



Impermeabilizzazione di terrazzo a rullo



Impermeabilizzazione di dettagli a pennello



Impermeabilizzazione di terrazzo a spatola

PULIZIA

A causa dell'elevata adesione di **Mapelastic Smart**, anche su metallo, si consiglia di lavare gli attrezzi da lavoro con acqua prima che la malta faccia presa. Dopo l'indurimento la pulizia può essere fatta solo meccanicamente.

CONSUMO

Applicazione a spatola o a rullo:

circa 1,6 kg/m² per mm di spessore.

Applicazione a spruzzo con intonacatrice:

circa 2,2 kg/m² per mm di spessore.

N.B.: i consumi indicati sono relativi all'applicazione di un film continuo su una superficie piana e aumentano nel caso in cui il sottofondo sia irregolare.

CONFEZIONI

Unità da 30 kg:

componente A: sacchi da 20 kg;

componente B: taniche da 10 kg.

Su richiesta: componente A colore chiaro in sacchi da 20 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

Mapelastic Smart componente A, conservato negli imballi originali in luogo asciutto, ha un tempo di conservazione di 12 mesi.

Mapelastic Smart componente B ha un tempo di conservazione di 24 mesi.

Conservare **Mapelastic Smart** in ambiente asciutto e con temperatura non inferiore a +5°C.

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

Identificazione secondo EN 1504-2 (metodi e principi)

Rivestimento (C) – principi PI, MC e IR

	Componente A	Componente B
Consistenza:	polvere	liquido
Colore:	grigio	bianco
EMICODE:	EC1 Plus - a bassissima emissione	

PREPARAZIONE DEL PRODOTTO PER CAMPIONI DI LABORATORIO

Rapporto dell'impasto:	componente A : componente B = 2 : 1
Preparazione dell'impasto:	miscelazione a trapano per circa 1 minuto e 30 secondi fino a ottenimento di un impasto omogeneo della densità dichiarata

CARATTERISTICHE DELL'IMPASTO FRESCO (a +20°C - 50% U.R.)

Colore dell'impasto:	grigio
Consistenza dell'impasto:	fluida-pennellabile
Massa volumica dell'impasto:	1600 kg/m ³

PRESTAZIONI FINALI

Stagionatura a +23°C – 50% U.R. se non diversamente specificato nei metodi di prova (Spessore di applicazione 2,0 mm)

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti EN 1504-2 (C) PI, MC e IR	Prestazione prodotto
Adesione al calcestruzzo per trazione diretta:	EN 1542	per sistemi flessibili senza traffico ≥ 0,8 MPa	1,3 MPa
Compatibilità termica – cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (50 cicli) dopo cicli temporaleschi (10 cicli):	EN 13687-1 EN 13687-2	per sistemi flessibili senza traffico ≥ 0,8 MPa	0,9 MPa
Adesione al calcestruzzo per trazione diretta (dopo 7 gg a +20°C e 50% U.R. e 21 gg in acqua):	EN 1542	non richiesto	0,9 MPa
Elasticità espressa come allungamento (dopo 28 gg a +20°C e 50% U.R.):	DIN 53504 mod.	non richiesto	120 %
Crack-bridging statico a +23°C dopo condizionamento secondo EN 1062-11 § 4.1 - 7 giorni a +70°C:	EN 1062-7 Metodo A	da classe A1 (0,1 mm) a classe A5 (2,5 mm)	Classe A5 (+23°C) (> 2,5 mm)
Crack-bridging dinamico a +23°C dopo condizionamento secondo EN 1062-11 § 4.1 - 7 giorni a +70°C:	EN 1062-7 Metodo B	da classe B1 a classe B4.2	classe B4.2 (23°C) nessuna rottura del provino dopo 20000 cicli di fessurazione con movimenti della fessura da 0,20 a 0,50 mm

Permeabilità al vapor acqueo (wet-cup – metodo B) espressa come spessore d'aria equivalente S_d :	EN ISO 7783	Classe I $S_d < 5$ m Classe II $5 \text{ m} \leq S_d \leq 50$ m Classe III $S_d > 50$ m	$S_d < 5$ m Classe I (permeabile al vapor acqueo)
Impermeabilità espressa come coefficiente di permeabilità all'acqua (W):	EN 1062-3	$W < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	$W < 0,05 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$ Classe W_3 (bassa permeabilità all'acqua) secondo EN 1062-1
Permeabilità dell'anidride carbonica (CO_2) - diffusione in spessore di aria equivalente S_D :	EN 1062-6 metodo B	$S_D > 50$ m	$S_D > 50$ m
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclasse	E

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti EN 14891 CM O1 P	Prestazione prodotto
Impermeabilità all'acqua in pressione:	EN 14891-A.7	nessuna penetrazione	nessuna penetrazione
Crack-bridging ability a +23°C:	EN 14891-A.8.2	$\geq 0,75$ mm	2,8 mm
Crack-bridging ability a bassa temperatura -5°C:	EN 14891-A.8.3	$\geq 0,75$ mm	0,8 mm
Adesione iniziale:	EN 14891-A.6.2	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,1 N/mm²
Adesione dopo immersione in acqua*:	EN 14891-A.6.3	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,65 N/mm²
Adesione dopo azione del calore*:	EN 14891-A.6.5	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,3 N/mm²
Adesione dopo cicli di gelo-disgelo*:	EN 14891-A.6.6	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,7 N/mm²
Adesione dopo immersione in acqua basica*:	EN 14891-A.6.9	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,7 N/mm²
Adesione dopo immersione in acqua clorata*:	EN 14891-A.6.8	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,7 N/mm²

* Valori di adesione determinati con **Mapelastic Smart** e adesivo cementizio tipo C2FTES2 in accordo alla EN 12004.

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 CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente a elevata elasticità (con crack-bridging > 2 mm) a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa (tipo **Mapelastic Smart** della MAPEI S.p.A.) per l'impermeabilizzazione sotto piastrella.

L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte), che dovrà presentarsi pulito, solido e sgrassato.

In caso di supporti cementizi dovranno essere asportate tutte le parti inconsistenti e in fase di distacco, fino a ottenere un sottofondo solido, avendo cura di eliminare residui polverosi che impediscono una corretta adesione del prodotto. In caso di supporti di piastrelle esistenti, si dovrà valutare l'adesione di queste ultime, la presenza delle adeguate pendenze e di eventuali fessurazioni, al fine di individuare la possibile necessità di uno strato di regolarizzazione, realizzato con rasatura cementizia (da computarsi a parte).

Il prodotto dovrà essere applicato, su sottofondo pulito e asciutto, a rullo in uno spessore finale non inferiore a 3 mm e successivamente rifinito con spatola metallica liscia. Si dovrà prevedere l'applicazione del prodotto in due mani interponendo tra il primo e il secondo strato, come armatura di rinforzo, un tessuto non tessuto in polipropilene con grammatura di 80 g/m² (tipo **Mapetex Sel N** della MAPEI S.p.A.). Teli adiacenti di tessuto non tessuto dovranno essere sormontati lungo i bordi per una larghezza di almeno 5 cm.

Il prodotto dovrà essere successivamente rivestito con materiale ceramico incollato alla membrana mediante adesivo cementizio di classe C2 (la fornitura e posa in opera della ceramica sono da computarsi a parte).

Il prodotto, in forma di film libero di spessore 2 mm, dovrà avere le seguenti caratteristiche:

adesione al calcestruzzo dopo 28 gg (EN 1542) (N/mm²):	1,3
compatibilità termica, misurata come adesione, ai cicli gelo-disgelo dopo cicli temporaleschi (MPa):	0,9
elasticità (DIN 53504) (%):	120
crack-bridging statico a +20°C (EN 1062-7) (mm):	classe A5 (> 2,5 mm)
crack-bridging dinamico a +20°C:	classe B4.2 (nessuna rottura del provino dopo 20000 cicli di fessurazione con movimenti della fessura da 0,2 a 0,5 mm)
permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783-1) (m):	S _d < 5
impermeabilità all'acqua (EN 1062-3) (kg/m²·h^{0,5}):	< 0,05
permeabilità alla CO₂ (EN 1062-6) (m):	S _{DCO₂} >50
reazione al fuoco (EN 13501-1) (Euroclasse):	E

Il prodotto (in accordo con la norma EN 14891) dovrà avere le seguenti caratteristiche (i valori di adesione sono determinati in abbinamento ad un adesivo di classe C2 in accordo alla EN 12004):

impermeabilità all'acqua in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva):	nessuna penetrazione
crack-bridging ability a +23°C (mm):	2,8
crack-bridging ability a -5°C (mm):	0,8
adesione iniziale (N/mm²):	1,1
adesione dopo immersione in acqua (N/mm²):	0,65
adesione dopo azione del calore (N/mm²):	1,3
adesione dopo cicli di gelo-disgelo (N/mm²):	0,70
adesione dopo immersione in acqua basica (N/mm²):	0,70
adesione dopo immersione in acqua clorata (N/mm²):	0,70

Mapei S.p.A.

Via Cafiero, 22, 20158, Milano



+39-02-376731



www.mapei.com



mapei@mapei.it

2013-5-2024 it-it (IT)

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

